<36603407890013

<36603407890013

Bayer. Staatsbibliothek

Anat. 184 d m

Medic
Physiol. p. 575.

Medicina. Physiologia. Systemata
et methodi p. 575.

Exposition

der

Physiologie

von

J. Görres,

Professor an der SecondairSchule in Koblenz.

Organologie.

Koblenz 1805.

In der Lassaulx'schen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Ich habe einige wenige Bemerkungen meiner Schrift voranschicken wollen.

Fürs Erste will ich erinnern, dass das Ganze ein Freskogemählde seyn soll, der Augenpunct in der Ferne, grosse Massen zusammengedrängt, das Allgemeine nur ausgeführt, vom Besondern nur das Nothwendigste zur Ausführnng der Umrisse angegeben, übrigens im Ganzen erst skitzirt, um in der Zukunft weiter ausgeführt zu werden. Kenner werden sagen, dass zu viele gerade Linien daran sind; ich erwiedere aber darauf erstens: dass die philosophische Construction überhaupt, noch in ihrer Jugend ist; und dann meyne ich dass die gerade Linie, und die Allgemeinheit mehr der Wissenschaft,

die Curve und die Besonderheit mehr der Kunst angehören. Von den wahrhaften Schwächen spreche ich nicht, die wird man wohl auszuspüren wissen. Wenn aber Welche aus der Gelehrtenzunft auf ihren Leseeseln hinaufsteigen wollen, und mit der Luppe meine Arbeit betrachten, und den Kopf schütteln, und herabrufen ihren harrenden Mitbrüdern, der Unzünftige habe da oben eine rechte Sudeley hingeklekst, man sähe nichts als grobe Striche, im Einzelnen wäre gar nichts zu unterscheiden, und was unten ein Bein schiene sey nichts als ein grober behauener Sparren, das leide ich nicht; die unten wären ihrer blöden Kurzsichtigkeit wegen Schaafs genug das Ding zu glauben, und mir meine Mahlerey auskratzen und den alten Zettelkasten dafür wieder hinpinseln zu lassen, in den man doch, meynten sie, das ganze Universum, in kleine Fetzen geschnitten, hineinlegen konnte nach Belieben. Der Schweitzer hat den Auftrag, die mit den Leseeseln und Brillen und den confiscirten Gesichtern nicht anderst hineinzulassen, als wenn sie die Geräthschaft draussen lassen; dass sie dann viel sehen werden, dafür kann ich ihnen freylich nicht gut stehen.

Ereifern wird man sich über zweyerley: erstlich dass ich die Astronomie in die Physiologie übertragen wolle; die ewigen Sterne und des Leibes Nahrung und Gedeihen meynen sie, wären doch himmelweit verschieden, und das ausschweifende Unternehmen gehöre zu den Tollheiten der Zeit, die sie noch alle zu überleben hofften. Man kenne schon, haben die Pfiffigern ausgeklugt, di Conspiration der Dichter und Philosophen, allen alten Aberglauben wieder aufzuwärmen; die Ersten den Mystizism unter dem Namen des Romantischen und mit ihm jede Art von religiöser Schwärmerey, Geisterseherey, das Wunderwesen und den Heiligenkram; die Andern unter dem Vexirwort Idee allen cabalistischen Unsinn, Alchymiam, Astrologiam und Chiromantiam; so werde die Menschheit in ihrem Gange regressiv, und das ganze Packet wohl zugeschnürt wolle man dann den Jesuiten übergeben. Die feinen Riecher, die auf diese Fährte gerathen sind, will ich in ihrem lobenswürdigen Eifer nicht irre machen, es kann was daran seyn; die Zeichen der Zeit sprechen zu laut, man hört itzt am hellen Mittag wie bey totalen Sonnenfinsternissen die Nachtigallen schlagen, und sieht

die Hühner schlafen gehen, und den Morgenstern am Himmel stehen, und da meynen die unwissenden Buräten wohl, ein Drache habe die Sonne gefressen, und bitten ihre Schamanen die gute Göttinn doch dem hässlichen Thiere wieder abzujagen, was denn auch zu ihrer grossen Satisfaction den Frass bald wieder von sich giebt. Ich will nur zu meiner Vertheidigung einen längst Verstorbenen auffodern, der nicht wohl in der Conspiration seyn konnte. Der Mann aber sagt unter Andern:

„Von den Schäden, so durch die obere Influenz kommen, ist not dass ein Arzet erkenne, dann der Himmel in seinem Firmament sol dem Arzet gleich so wol bekannt seyn, als die minsten Wurzen so er im brauch hat; dann vier Ding sind aus dem ein Arzet erwachst, die Philosophey, die Astronomey, Alchimey und Medicin. Wiewol etlich Arzet sind, die nit wöllen, dass not sey einem Arzet, die drey mit sampt dem, das Medicina heisst, dieselbigen aber mügen nit vollkommen Arzt geheissen werden, wiewohl sie hereinführen, das Galenus der Astronomey nit gedenk, sonderlich von der Pestilenz, welche doch aus dem Himmel entspringt, darum so er Ir nit

gedenkt, ist Im kein Lob, sonder mehr ein schand dann ein Lob, das einer der da will ein Fürst seyn der Arzney, dasjenig nit kann, das Im zugehört. Also aber gebiert ein Thor den andern, mit solcher ursach ist die Arzney durch solche Arzet verfürt worden, unnd in ein irrthumb bracht, das ein jegklicher der nichts kan, wol kan und mag einen solchen Arzet geben, dieweil ein kunst von iren Hauptarticulen kompt, so mag ein jeglicher dareyn fallen, und darinnen umbwülen, wie ein Sauw in einem Acker (the swinish Multitude nennt viel hundert Jahre später Burke jede Art von Pöbel) das hat gemacht, das die Arzney nimmer gerecht ist, sondern ein Kunst worden, einem jegklichen faulen schwetzer und ungelehrten."

„Damit und ir aber durch etlich Exempel verstanden, wie das der Himmel in vil offnen Schäden ein ursache ist durch sein anziehende Kraft, zu gleicher weiss wie Ir seht das der Magnet, der Augstein, der Mastix, auch andere Harz an sich ziehen Eisen und ander Ding. Also sind auch Stern im Himmel, welche an sich ziehen ausswendig bis an Ir Region, was im Menschen ist oder ligt, das demselbigen an-

zuziehen füglich ist. Dann das sollen wir wissen, das nichts auf Erden ist, das nicht den Sternen in solcher Gestalt etwas von Im geben müsse, welches disem zu einem nachtheil entspringet, dann wie die Sonn die feuchte an sich zeucht, und aussdorret dasselbig corpus, also hat ein jegklicher Stern etwas auf Erden, das er vom selbigen Corpus zeucht, welches demselben Corpus nachfolgend ein schaden ist, dann wir sehen, das die Holzabhauwer und Laymengräber nach dem Himmel solches müssen vollbringen, also muss auch der Mensch erwarten. Wie wol diejenige so sich Arzet zu seyn vermeinen, ander ursach eynziehen, yedoch aber, dieweil sie kein erkanntnuss haben in der wahrheit des ursprungs, wie künden sie dann die Warheit schreiben unnd erkennen, oder die krefft des Himmels, wie er gegen den Menschen stehet, sie mangelen im Irrdischen verstandt, vil mehr in dem Firmamentischen."

„Auff solchs so merkend auch, wie obgemelt ist, das in phisico corpore das ganz Firmament begriffen ist, und ein jegklichs aussgetheilt nach dem und phisicum celum inhalt, auss dem wissen nun, so die ober Constellation in Pestilenz geben hat, an dem

ort da sie dann Ir Loca nach der Influenz verordnet hat; das alsdann das innwendig Sydus, das dem eussern gleich ist, das locum erbt, und mit demselbigen so wirt da ein neuwe infectio, welche gleich ist der Pestilenz u. s. w."

Der Mann, der so spricht, ist der berufene Aureolus Philippus Theophrastus Paracelsus Bombast von Hohenheim im zweyten Theile seiner grossen Wundarzney p. 60; den haben die alten Herren auch nun wohl an dreyhundert Jahr in seinen grossen, weiten Wickelhosen vor sich her gejagt, und in jedem neuen Compendium sah man ihn allen Schwärmern zum Denkzeichen jedesmal von neuem auspeitschen. Der Mann schreibt freylich wie man sieht, seine Muttersprache nicht correct; er unterscheidet niemal dass und das: aber Geist hat er, müssen Alle gestehen, die ihn studieren; er meint es redlich, wenn er auch manchmal an die Stelle des Schlechten, was er bekämpft, noch Schlechteres setzt, und er ist ein Vertheidiger des progressiven Princips. Seine Feinde haben ihn als einen groben Phantasten der Nachwelt überantwortet; seine ungeschlachten, bäu-

erischen Ausfälle citiren sie wohl; aber ihr eigenes jahrelanges, hæmisches, unversöhnliches Anfeinden; ihr giftiges, tückisches, unaufhörliches Necken; ihr schleichendes Aufpassen auf alle Blössen: kurz das ganze boshafte System von Herzknäueley, um einen gemeinen Ausdruck zu brauchen, mit dem Geister ihrer Art zu allen Zeiten den starken Geist verfolgen, der unter sie tritt, und nichtcht Ahat auf ihre kleinen Krautgærten, die sie um sich her angepflanzt haben, und ihnen wohl einmal einen schönen Kohlkopf ruinirt, davon schweigen sie weislich. Das Gesinde horcht auf, was die Herren reden, und trægt weiter von Gasse zu Gasse, und dann wird's in die Geschichte aufgenommen, und ist nun authentisch. Jetzt erst fängt der Gelästerte an wieder zu Ehren zu kommen, und man kann ihn brauchen um Zeugniss abzulegen vor Gerichte, wie jeden andern ehrlichen Mann. Was ihm geschah, ist vielen geschehen; es ist gut, dass die Periode der Grobheit für unsere Litteratur wieder auf eine Weile vorüber ist; aber nothwendig war sie, um dem Bessern Platz zu machen: bey jedem öffentlichen Aufzug würde die Menge die Majestät selbst in den Koth hinunter treten, wenn die Schweitzer nicht voran giengen, und mit den Kolben aufräumten.

Sonst will ich erklären, dass ich gewiss und wahrhaftig mit den Jesuiten nichts zu thun habe, und mit der römischen Curie, und auf Chiromantiam halte ich nichts; denn frag ich, laufen den die Planeten in den Lineamenten der Hand, oder nicht vielmehr am Himmel? an die Kalenderpractica glaub ich auch nicht, denn sie hat mich schon zn oft betrogen: überhaupt kann ich alle Arten von Aberglauben nicht leiden, und ich halte das Buch vom Aberglauben nebst dem Noth und Hülfsbüchlein und der Braunschweiger Mumme für die drey höchsten Tendenzen des Jahrhunderts.

Der andere Vorwurf wird mir von Manchen gemacht werden, die ich hoch achten muss; dass ich das philosophische Lehrgebäude auf den Musenberg setze, und wieder aus dieser Bergart jenes aufmaure, kurz dass ich Poesie in die Wissenschaft einmenge. Ich habe mir alles überlegt, und denke was der Himmel verbunden hat, soll der Mensch nicht trennen; wenn es eines Baumes Natur ist, dass er Früchte und Blüthen zugleich trägt, warum soll man ihn ängstigen, dass er Eines oder das Andere fallen lasse, und jedes schön zu seiner Zeit thue. Die da oben im Norden sind freylich an ihr trauriges Nadelholz gewöhnt, das

die Blüthen ganz versteckt in seinen Kapseln präsentirt, aber wo der Rheinwein wächst, da scheint die Sonne schon etwas wärmer, und die Natur geräth schon mehr in den Luxus mit den Blumen hinein; aber wie gesagt, der Wein ist darum gar nichts schlechter und weniger geistig wie der nordische Krätzer, eher etwas besser. Wo poetische Floskeln die Armuth an Ideen zudecken sollen; wo man ein seichtes, leeres Geschwätz aufstutzen will mit einem dichterischen Firlefanz, und hinter eine aufgeblasene Declamation die innere Armseligkeit sich versteckt, da schlage man immerhin drein mit Feuer und Schwerd, wenn man zorniger Natur ist, es ist das gleiche Verderben der Kunst und der Wissenschaft: wo aber der Strom wie eine Quelle aus dem Berge so aus der innersten Natur hervorquillt, und nicht durch armseliges Pumpenwerk heraufgetrieben wird; wo die heitern Spiele der Phantasie dem Ernste der geistigen Kräfte keinen Abbruch thun, und die Untersuchung an Tiefe nicht verliert, weil das Gemüth mit an ihr Antheil nimmt; da hat die Wissenschaft keine weiteren Ansprüche zu machen, und die Poesie wird mit der Philosophie sich eben so wohl vertragen, wie der Scherz mit

mit dem Pathos im Shakespearischen Drama, oder die Laune mit der Sentimentalität im Romantischen. Waren denn die Zeiten so unglückselig, in denen die Wissenschaft nur in Gesängen lebte, und in Liedern sich fortpflanzte? es war der Ausgang aus dem Paradiese, als die Prosa sich von der Poesie losriss; in Eden waren keine Tischler die Reposituren für Collectaneen zimmerten, wohl aber Bäume, und alles war lebendig in ihm, was jetzt todt und erstorben in diesem Fachwerk liegen kann. Mit den untern Kräften sind wir freylich aus diesem Garten hinausgestossen, und wathen im Kothe; aber den Höhern kann der Cherub den Zugang nicht versagen, wenn sie im Stande der Unschuld geblieben sind, und dieser Stand ist der der Einheit Aller. Man lasse mir daher immerhin meine Art, und sehe nur ob ich etwas Tüchtiges darinn hervorbringe! Meine Bilder, ich suche sie nicht; ich treibe sie nicht zusammen, um affectirt mit ihnen mich zu schminken; sie kommen mir ungefodert, und ich weiss nicht, warum ich sie abweissen sollte. Man habe darum vor einer Jatropoetik keine Sorge; die Kunst wird ihren Apollo nicht zur Section hergeben, und ein Leibstuhl lässt

sich wirklich nicht poetisch darstellen. Krankheit ist eben ein unheilbares Schisma zwischen innerer Prosa und Poesie, und diese rächt sich durch Deliriren für ihre Unterdrückung; aber es wird dem Arzte nicht einfallen mit zu deliriren.

Ich glaube aber mit meiner Astronomie, und meiner Poesie und allen den andern Unziemlichkeiten, wirklich eine Arbeit begonnen zu haben, die dem Fortgange der Wissenschaft förderlich seyn wird. Wenn ich bedenke, mit welcher Klarheit das ganze verwickelte Chaos der organischen Natur vor mir liegt; wie so ungezwungen alles meiner Ansicht sich fügt, und welches helle Licht sie auf die verwickeltesten Erscheinungen der thierischen Oekonomie wirft; wie keine Form in meiner Darstellung verrenkt und gedrückt sich zeigt, sondern alles frey und lebendig ducheinanderspielt, gleich wie in dem Vorbilde, das in meinem Werke sich abbilden soll: dann sollt ich denken, dass ich die Lehre weiter gebracht habe, als ich sie vorfand. Und wahrlich so einfach und so klar das Ganze itzt da liegt, auf den ersten Wurf ist es nicht so geworden! viele Combinationen habe ich durchversucht, bis ich auf Jene traf, die

mir Genüge leistete; unverdrossen habe ich ein ganzes Gebäude eingerissen, sobald es in consequenter Durchführung mit einem mir bekannten Factum in der Natur im Widerspruche stand, und von neuem nach einem besseren Plane das Vernichtete wieder aufgeführt. Denn die ewige Natur kann nicht irren, so wenig wie die absolute Vernunft; aller Irrthum liegt im Verstande, dem Medium durch das die Wahrheit durchbrechen muss, um aus einer Welt in die Andere zu gelangen. Und ich hasse im Grunde meines Herzens jene wissenschaftliche Lügenhaftigkeit, die ein Gewebe loser Principien mit sophistischen Nichtswürdigkeiten aufputzt, und das System, an dessen Wahrheit und innern Bestand sie selbst nicht glaubt, einen leblosen Götzen, dem öffentlichen Glauben hinstellt. Ernsten Sinnes hab ich meine Untersuchung durchgeführt, streng und rücksichtlos hab ich jedes Resultat geprüft, nach eigner Ueberzeugung hab ich gestrebt, und mein aufrichtiges Streben ist nicht fruchtlos gewesen; viele glückliche Zufälle haben mich begünstigt, und nicht unbedeutend ist die Ausbeute, die eine vieljährige, ununterbrochen fortgeseztte Arbeit mir gewährt hat. Vieles

ist mir hell und licht geworden, auf dem ich tiefes Dunkel fand: weit mehr habe ich im Dunkeln lassen müssen, denn auch die gelungenste Ausspritzung des Natürlichen durch die Idee lässt immer noch ein verwirrtes Gewebe zurück, das der Strom noch nicht durchdringen konnte. Das wird auch bey der Folge dieser Arbeit sichtbar werden, wenn ich mit den einzelnen Functionen mich beschäftige; denn immer undurchsichtiger wird das Organische, je mehr es in's Individuelle sich verliert; aber niemal verlässt den doch ganz die Idee, der sie einmal ergriffen hat.

Aber ich weiss wohl, dass alles das mir keine Gnade verschaffen wird, in den Augen jener beschränkten, befangenen Menschen, die die Wahrheit nicht lieben um ihrer selbst willen, sondern sie heurathen, damit sie ihnen etwa Wäsche und Nahrung besorgt, und ihren eignen Namen trage, und ihnen Leibeserben verschaffe. Sie classifiziren und rubriciren Alles diese Menschen; sie fragen nicht, was vermag Dieser, sondern wessen ist er? und dann rufen sie steinigt ihn, oder vivat in æternum nach Befund der Umstände! Sie gehen herum, und trippeln hin und her, und schielen seitwärts und aufwärts und hor-

chen und tasten, bis sie weg haben, er sey etwa ein Schellingianer oder dergleichen, was sie nun gerade hassen; und dann rufen sie ihre ganze Zunft zusammen, und die kommen mit Stecken und Stangen, und schlagen todt was ihnen in den Weg läuft. Das freye, warme Leben widert sie wie die Amphibien; zum Cadaver müssen sie es abschlachten und einsalzen, wenn sie was damit machen sollen, und dann nimmt jeder sich seinen Fetzen, und benagt und begeifert ihn im nächsten Winkel. Warum hat man doch den schneidenden Gegensatz zwischen Speculation und Empirie gemacht? der wahre Empiriker, der Meister ist und Priester im Dienste der Natur, und durch alle Erscheinungen ihre Ideen verfolgt, ist gleichen Ranges mit dem speculativen Forscher, der die Vernunftidee realisirt in Begriffen; nur grössere oder geringere Genialität bestimmt den Rang, und nicht zufällige Formen. Wer aber nicht zu dieser Höhe sich erhebt, in der Empirie wie in der Speculation, der mag recht brauchbar, als der untergeordneten Arbeiter einer, den Bau mit fördern helfen, und er kann Anspruch darauf machen, dass man seine In-

<36603407890013

<36603407890013

Bayer. Staatsbibliothek

Anat. 184 d

m

Medic
Physiol. p. 575.

Medicina. Physiologia. Systemata
et methodi p. 575.

Exposition der *Physiologie*

von

J. Görres,

Professor an der SecondairSchule in Koblenz.

Organologie.

Koblenz 1805.

In der Lassaulx'schen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Ich habe einige wenige Bemerkungen meiner Schrift voranschicken wollen.

Fürs Erste will ich erinnern, dass das Ganze ein Freskogemählde seyn soll, der Augenpunct in der Ferne, grosse Massen zusammengedrängt, das Allgemeine nur ausgeführt, vom Besondern nur das Nothwendigste zur Ausführnng der Umrisse angegeben, übrigens im Ganzen erst skitzirt, um in der Zukunft weiter ausgeführt zu werden. Kenner werden sagen, dass zu viele gerade Linien daran sind; ich erwiedere aber darauf erstens: dass die philosophische Construction überhaupt, noch in ihrer Jugend ist; und dann meyne ich dass die gerade Linie, und die Allgemeinheit mehr der Wissenschaft,

die Curve und die Besonderheit mehr der Kunst angehören. Von den wahrhaften Schwächen spreche ich nicht, die wird man wohl auszuspüren wissen. Wenn aber Welche aus der Gelehrtenzunft auf ihren Leseeseln hinaufsteigen wollen, und mit der Luppe meine Arbeit betrachten, und den Kopf schütteln, und herabrufen ihren harrenden Mitbrüdern, der Unzünftige habe da oben eine rechte Sudeley hingeklekst, man sähe nichts als grobe Striche, im Einzelnen wäre gar nichts zu unterscheiden, und was unten ein Bein schiene sey nichts als ein grober behauener Sparren, das leide ich nicht; die unten wären ihrer blöden Kurzsichtigkeit wegen Schaafs genug das Ding zu glauben, und mir meine Mahlerey auskratzen und den alten Zettelkasten dafür wieder hinpinseln zu lassen, in den man doch, meynten sie, das ganze Univers m, in kleine Fetzen geschnitten, hineinlegen konnte nach Belieben. Der Schweitzer hat den Auftrag, die mit den Leseeseln und Brillen und den confiscirten Gesichtern nicht anderst hineinzulassen, als wenn sie die Geräthschaft draussen lassen; dass sie dann viel sehen werden, dafür kann ich ihnen freylich nicht gut stehen.

Ereifern wird man sich über zweyerley: erstlich dass ich die Astronomie in die Physiologie übertragen wolle; die ewigen Sterne und des Leibes Nahrung und Gedeihen meynen sie, wären doch himmelweit verschieden, und das ausschweifende Unternehmen gehöre zu den Tollheiten der Zeit, die sie noch alle zu überleben hofften. Man kenne schon, haben die Pfiffigern ausgeklugt, di Conspiration der Dichter und Philosophen, allen alten Aberglauben wieder aufzuwärmen; die Ersten den Mystizism unter dem Namen des Romantischen und mit ihm jede Art von religiöser Schwärmerey, Geisterseherey, das Wunderwesen und den Heiligenkram; die Andern unter dem Vexirwort Idee allen cabalistischen Unsinn, Alchymiam, Astrologiam und Chiromantiam; so werde die Menschheit in ihrem Gange regressiv, und das ganze Packet wohl zugeschnürt wolle man dann den Jesuiten übergeben. Die feinen Riecher, die auf diese Fährte gerathen sind, will ich in ihrem lobenswürdigen Eifer nicht irre machen, es kann was daran seyn; die Zeichen der Zeit sprechen zu laut, man hört itzt am hellen Mittag wie bey totalen Sonnenfinsternissen die Nachtigallen schlagen, und sieht

die Hühner schlafen gehen, und den Morgenstern am Himmel stehen, und da meynen die unwissenden Buräten wohl, ein Drache habe die Sonne gefressen, und bitten ihre Schamanen die gute Göttinn doch dem hässlichen Thiere wieder abzujagen, was denn auch zu ihrer grossen Satisfaction den Frass bald wieder von sich giebt. Ich will nur zu meiner Vertheidigung einen längst Verstorbenen auffodern, der nicht wohl in der Conspiration seyn konnte. Der Mann aber sagt unter Andern:

„Von den Schäden, so durch die obere Influenz kommen, ist not dass ein Arzet erkenne, dann der Himmel in seinem Firmament sol dem Arzet gleich so wol bekannt seyn, als die minsten Wurzen so er im brauch hat; dann vier Ding sind aus dem ein Arzet erwachst, die Philosophey, die Astronomey, Alchimey und Medicin. Wiewol etlich Arzet sind, die nit wöllen, dass not sey einem Arzet, die drey mit sampt dem, das Medicina heisst, dieselbigen aber mügen nit vollkommen Arzt geheissen werden, wiewohl sie hereinführen, das Galenus der Astronomey nit gedenk, sonderlich von der Pestilenz, welche doch aus dem Himmel entspringt, darum so er Ir nit

gedenkt, ist Im kein Lob, sonder mehr ein schand dann ein Lob, das einer der da will ein Fürst seyn der Arzney, dasjenig nit kann, das Im zugehört. Also aber gebiert ein Thor den andern, mit solcher ursach ist die Arzney durch solche Arzet verfürt worden, unnd in ein irrthumb bracht, das ein jegklicher der nichts kan, wol kan und mag einen solchen Arzet geben, dieweil ein kunst von iren Hauptarticulen kompt, so mag ein jeglicher dareyn fallen, und darinnen umbwülen, wie ein Sauw in einem Acker (the swinish Multitude nennt viel hundert Jahre später Burke jede Art von Pöbel) das hat gemacht, das die Arzney nimmer gerecht ist, sondern ein Kunst worden, einem jegklichen faulen schwetzer und ungelehrten.“

„Damit und ir aber durch etlich Exempel verstanden, wie das der Himmel in vil offnen Schäden ein ursache ist durch sein anziehende Kraft, zu gleicher weiss wie Ir seht das der Magnet, der Augstein, der Mastix, auch andere Harz an sich ziehen Eisen und ander Ding. Also sind auch Stern im Himmel, welche an sich ziehen ausswendig bis an Ir Region, was im Menschen ist oder ligt, das demselbigen an-

zuziehen füglich ist. Dann das sollen wir wissen, das nichts auf Erden ist, das nicht den Sternen in solcher Gestalt etwas von Im geben müsse, welches disem zu einem nachtheil entspringet, dann wie die Sonn die feuchte an sich zeucht, und aussdorret dasselbig corpus, also hat ein jeglicher Stern etwas auf Erden, das er vom selbigen Corpus zeucht, welches demselben Corpus nachfolgend ein schaden ist, dann wir sehen, das die Holzabhauwer und Laymengräber nach dem Himmel solches müssen vollbringen, also muss auch der Mensch erwarten. Wie wol diejenige so sich Arzet zu seyn vermeinen, ander ursach eynziehen, yedoch aber, dieweil sie kein erkanntnuss haben in der wahrheit des ursprungs, wie künden sie dann die Warheit schreiben unnd erkennen, oder die krefft des Himmels, wie er gegen den Menschen stehet, sie mangelen im Irrdischen verstandt, vil mehr in dem Firmamentischen.“

„Auff solchs so merkend auch, wie obgemelt ist, das in phisico corpore das ganz Firmament begriffen ist, und ein jegklichs aussgetheilt nach dem und phisicum celum inhalt, auss dem wissen nun, so die ober Constellation in Pestilenz geben hat, an dem

ort da sie dann Ir Loca nach der Influenz verordnet hat; das alsdann das innwendig Sydus, das dem eussern gleich ist, das locum erbt, und mit demselbigen so wirt da ein neuwe infectio, welche gleich ist der Pestilenz u. s. w."

Der Mann, der so spricht, ist der berufene Aureolus Philippus Theophrastus Paracelsus Bombast von Hohenheim im zweyten Theile seiner grossen Wundarzney p. 60; den haben die alten Herren auch nun wohl an dreyhundert Jahr in seinen grossen, weiten Wickelhosen vor sich her gejagt, und in jedem neuen Compendium sah man ihn allen Schwärmern zum Denkzeichen jedesmal von neuem auspeitschen. Der Mann schreibt freylich wie man sieht, seine Muttersprache nicht correct; er unterscheidet niemal dass und das: aber Geist hat er, müssen Alle gestehen, die ihn studieren; er meint es redlich, wenn er auch manchmal an die Stelle des Schlechten, was er bekämpft, noch Schlechteres setzt, und er ist ein Vertheidiger des progressiven Princips. Seine Feinde haben ihn als einen groben Phantasten der Nachwelt überantwortet; seine ungeschlachten, bäu-

erischen Ausfälle citiren sie wohl; aber ihr eigenes jahrelanges, hæmisches, unversöhnliches Anfeinden; ihr giftiges, tückisches, unaufhörliches Necken; ihr schleichendes Aufpassen auf alle Blössen: kurz das ganze boshafte System von Herzknäueley, um einen gemeinen Ausdruck zu brauchen, mit dem Geister ihrer Art zu allen Zeiten den starken Geist verfolgen, der unter sie tritt, und nicht Ahat auf ihre kleinen Krautgærten, die sie um sich her angepflanzt haben, und ihnen wohl einmal einen schönen Kohlkopf ruinirt, davon schweigen sie weislich. Das Gesinde horcht auf, was die Herren reden, und trægt weiter von Gasse zu Gasse, und dann wird's in die Geschichte aufgenommen, und ist nun authentisch. Jetzt erst fängt der Gelästerte an wieder zu Ehren zu kommen, und man kann ihn brauchen um Zeugniss abzulegen vor Gerichte, wie jeden andern ehrlichen Mann. Was ihm geschah, ist vielen geschehen; es ist gut, dass die Periode der Grobheit für unsere Litteratur wieder auf eine Weile vorüber ist; aber nothwendig war sie, um dem Bessern Platz zu machen: bey jedem öffentlichen Aufzug würde die Menge die Majestät selbst in den Koth hinunter treten, wenn die Schweitzer nicht voran giengen, und mit den Kolben aufräumten.

Sonst will ich erklären, dass ich gewiss und wahrhaftig mit den Jesuiten nichts zu thun habe, und mit der römischen Curie, und auf Chiromantiam halte ich nichts; denn frag ich, laufen den die Planeten in den Lineamenten der Hand, oder nicht vielmehr am Himmel? an die Kalenderpractica glaub ich auch nicht, denn sie hat mich schon zn oft betrogen: überhaupt kann ich alle Arten von Aberglauben nicht leiden, und ich halte das Buch vom Aberglauben nebst dem Noth und Hülfsbüchlein und der Braunschweiger Mumme für die drey höchsten Tendenzen des Jahrhunderts.

Der andere Vorwurf wird mir von Manchen gemacht werden, die ich hoch achten muss; dass ich das philosophische Lehrgebäude auf den Musenberg setze, und wieder aus dieser Bergart jenes aufmaure, kurz dass ich Poesie in die Wissenschaft einmenge. Ich habe mir alles überlegt, und denke was der Himmel verbunden hat, soll der Mensch nicht trennen; wenn es eines Baumes Natur ist, dass er Früchte und Blüthen zugleich trägt, warum soll man ihn ängstigen, dass er Eines oder das Andere fallen lasse, und jedes schön zu seiner Zeit thue. Die da oben im Norden sind freylich an ihr trauriges Nadelholz gewöhnt, das

die Blüthen ganz versteckt in seinen Kapseln präsentirt, aber wo der Rheinwein wächst, da scheint die Sonne schon etwas wärmer, und die Natur geräth schon mehr in den Luxus mit den Blumen hinein; aber wie gesagt, der Wein ist darum gar nichts schlechter und weniger geistig wie der nordische Krätzer, eher etwas besser. Wo poetische Floskeln die Armuth an Ideen zudecken sollen; wo man ein seichtes, leeres Geschwätz aufstutzen will mit einem dichterischen Firlefanz, und hinter eine aufgeblasene Declamation die innere Armseligkeit sich versteckt, da schlage man immerhin drein mit Feuer und Schwerd, wenn man zorniger Natur ist, es ist das gleiche Verderben der Kunst und der Wissenschaft: wo aber der Strom wie eine Quelle aus dem Berge so aus der innersten Natur hervorquillt, und nicht durch armseliges Pumpenwerk heraufgetrieben wird; wo die heitern Spiele der Phantasie dem Ernste der geistigen Kräfte keinen Abbruch thun, und die Untersuchung an Tiefe nicht verliert, weil das Gemüth mit an ihr Antheil nimmt; da hat die Wissenschaft keine weiteren Ansprüche zu machen, und die Poesie wird mit der Philosophie sich eben so wohl vertragen, wie der Scherz mit

mit dem Pathos im Shakespearischen Drama, oder die Laune mit der Sentimentalität im Romantischen. Waren denn die Zeiten so unglückselig, in denen die Wissenschaft nur in Gesängen lebte, und in Liedern sich fortpflanzte? es war der Ausgang aus dem Paradiese, als die Prosa sich von der Poesie losriss; in Eden waren keine Tischler die Reposituren für Collectaneen zimmerten, wohl aber Bäume, und alles war lebendig in ihm, was jetzt todt und erstorben in diesem Fachwerk liegen kann. Mit den untern Kräften sind wir freylich aus diesem Garten hinausgestossen, und wathen im Kothe; aber den Höhern kann der Cherub den Zugang nicht versagen, wenn sie im Stande der Unschuld geblieben sind, und dieser Stand ist der der Einheit Aller. Man lasse mir daher immerhin meine Art, und sehe nur ob ich etwas Tüchtiges darinn hervorbringe! Meine Bilder, ich suche sie nicht; ich treibe sie nicht zusammen, um affectirt mit ihnen mich zu schminken; sie kommen mir ungefodert, und ich weiss nicht, warum ich sie abweissen sollte. Man habe darum vor einer Jatropoetik keine Sorge; die Kunst wird ihren Apollo nicht zur Section hergeben, und ein Leibstuhl lässt

sich wirklich nicht poetisch darstellen. Krankheit ist eben ein unheilbares Schisma zwischen innerer Prosa und Poesie, und diese rächt sich durch Deliriren für ihre Unterdrückung; aber es wird dem Arzte nicht einfallen mit zu deliriren.

Ich glaube aber mit meiner Astronomie, und meiner Poesie und allen den andern Unziemlichkeiten, wirklich eine Arbeit begonnen zu haben, die dem Fortgange der Wissenschaft förderlich seyn wird. Wenn ich bedenke, mit welcher Klarheit das ganze verwickelte Chaos der organischen Natur vor mir liegt; wie so ungezwungen alles meiner Ansicht sich fügt, und welches helle Licht sie auf die verwickeltesten Erscheinungen der thierischen Oekonomie wirft; wie keine Form in meiner Darstellung verrenkt und gedrückt sich zeigt, sondern alles frey und lebendig ducheinanderspielt, gleich wie in dem Vorbilde, das in meinem Werke sich abbilden soll: dann sollt ich denken, dass ich die Lehre weiter gebracht habe, als ich sie vorfand. Und wahrlich so einfach und so klar das Ganze itzt da liegt, auf den ersten Wurf ist es nicht so geworden! viele Combinationen habe ich durchversucht, bis ich auf Jene traf, die

mir Genüge leistete; unverdrossen habe ich ein ganzes Gebäude eingerissen, sobald es in consequenter Durchführung mit einem mir bekannten Factum in der Natur im Widerspruche stand, und von neuem nach einem besseren Plane das Vernichtete wieder aufgeführt. Denn die ewige Natur kann nicht irren, so wenig wie die absolute Vernunft; aller Irrthum liegt im Verstande, dem Medium durch das die Wahrheit durchbrechen muss, um aus einer Welt in die Andere zu gelangen. Und ich hasse im Grunde meines Herzens jene wissenschaftliche Lügenhaftigkeit, die ein Gewebe loser Principien mit sophistischen Nichtswürdigkeiten aufputzt, und das System, an dessen Wahrheit und innern Bestand sie selbst nicht glaubt, einen leblosen Götzen, dem öffentlichen Glauben hinstellt. Ernsten Sinnes hab ich meine Untersuchung durchgeführt, streng und rücksichtlos hab ich jedes Resultat geprüft, nach eigner Ueberzeugung hab ich gestrebt, und mein aufrichtiges Streben ist nicht fruchtlos gewesen; viele glückliche Zufälle haben mich begünstigt, und nicht unbedeutend ist die Ausbeute, die eine vieljährige, ununterbrochen fortgeseztte Arbeit mir gewährt hat. Vieles

ist mir hell und licht geworden, auf dem ich tiefes Dunkel fand: weit mehr habe ich im Dunkeln lassen müssen, denn auch die gelungenste Ausspritzung des Natürlichen durch die Idee lässt immer noch ein verwirrtes Gewebe zurück, das der Strom noch nicht durchdringen konnte. Das wird auch bey der Folge dieser Arbeit sichtbar werden, wenn ich mit den einzelnen Functionen mich beschäftige; denn immer undurchsichtiger wird das Organische, je mehr es in's Individuelle sich verliert; aber niemal verlässt den doch ganz die Idee, der sie einmal ergriffen hat.

Aber ich weiss wohl, dass alles das mir keine Gnade verschaffen wird, in den Augen jener beschränkten, befangenen Menschen, die die Wahrheit nicht lieben um ihrer selbst willen, sondern sie heurathen, damit sie ihnen etwa Wäsche und Nahrung besorgt, und ihren eignen Namen trage, und ihnen Leibeserben verschaffe. Sie classifiziren und rubriciren Alles diese Menschen; sie fragen nicht, was vermag Dieser, sondern wessen ist er? und dann rufen sie steinigt ihn, oder vivat in æternum nach Befund der Umstände! Sie gehen herum, und trippeln hin und her, und schielen seitwärts und aufwärts und hor-

chen und tasten, bis sie weg haben, er sey etwa ein Schellingianer oder dergleichen, was sie nun gerade hassen; und dann rufen sie ihre ganze Zunft zusammen, und die kommen mit Stecken und Stangen, und schlagen todt was ihnen in den Weg läuft. Das freye, warme Leben widert sie wie die Amphibien; zum Cadaver müssen sie es abschlachten und einsalzen, wenn sie was damit machen sollen, und dann nimmt jeder sich seinen Fetzen, und benagt und begeifert ihn im nächsten Winkel. Warum hat man doch den schneidenden Gegensatz zwischen Speculation und Empirie gemacht? der wahre Empiriker, der Meister ist und Priester im Dienste der Natur, und durch alle Erscheinungen ihre Ideen verfolgt, ist gleichen Ranges mit dem speculativen Forscher, der die Vernunftidee realisirt in Begriffen; nur grössere oder geringere Genialität bestimmt den Rang, und nicht zufällige Formen. Wer aber nicht zu dieser Höhe sich erhebt, in der Empirie wie in der Speculation, der mag recht brauchbar, als der untergeordneten Arbeiter einer, den Bau mit fördern helfen, und er kann Anspruch darauf machen, dass man seine In-

dividualität ehre, wenn er selber auch die Universalität höherer Geister achtet; wenn er aber hoffärtig von seinem kleinen Schemel mit dem blöden Auge sich zum Oberrichter aufwirft, und das Unendliche mit seinen Spannen ausmessen will; oder wenn er, dem die Natur Flügel versagte, in ein Element aufsteigen will, das die grobe Körperhaftigkeit nicht trägt, dann versieht der Witz ein ehrwürdiges Amt, wenn er mit dem leicht befiederten Pfeile ihn lahm schiesst, dass er treu bleiben muss der Bestimmung auf die die Natur ihn anwiess. Es ist erbärmlich die teutsche Critik, von solchen Geistern geübt, ihr Wesen treiben zu sehen. Ihrenthalben würde die Wissenschaft in Jahrtausenden weniger sich fortbewegen, als die Fixsterne am Himmel; ganz gemächlich begehen sie den vielbegangenen Weg; und wenn sie ans Ende kommen, dann schlagen sie einen Nagel in Till Eulenspiegels Baum, der beweisst dass sie da gewesen sind, und kehren heim und ergreifen ein Gewerbe, und man hört nichts weiter von ihnen. Die Natur betrachten sie wie eine jener verkohlten Papierrollen, die man in Herculanum gefunden hat; mit der grössten Mühsamkeit wickeln sie auf, und

kleben und leimen, Jahrhunderte an einer Linie; und wenn sie eine Linie um haben, dann haben sie doch durch ihre Ungeschicklichkeit alles verschoben; und weil sie so mühsam und so langsam arbeiten, darum wird ihnen die Rolle eine Unendliche, und sie erreichen nimmer den Anfang, der im Innersten des Convolutes eingewickelt ist, und der ihnen sagt, was sie vor haben. Wenn aber ein kräftiger Geist erscheint, der ihnen mit einem Griff durch die Macht des Genies ganze grosse Blätter entfaltet, dann schreyen sie wie die Spinner gegen die Einführung der Maschienen über Schmälerung des Gewerbs, und hoffärtigen Uebermuth, dass der sich mehr zu seyn dünke, wie ihrer Hunderte. Wenn ich die Richtplätze dieser kritischen Institute von Jahren her durchgehe, dann wird mir wie wenn ich um die österliche Zeit an einer öffentlichen Fleischscharre vorbey komme; da hangen die armen Thiere mit hervorgetretenen Augen, und aufgeschnittenem Leib, und herausgeschlagenem Bauchfell, mit dem Krummholz voneinandergespreizt, und am Ende steht Meister Gumprecht wohlbeleibt, und wehrt mit dem Wedel die Fliegen ab, und freut sich dass er die Creaturen so zugerichtet, dass jetzt

jeder Vorübergehende Herz und Nieren prüfen kann. So haben sie nach und nach Kant, Göthe, Schiller, Fichte, Schlegel, Tieck, Novalis, Jean Paul, Brown und Andere aufgehangen, und ausgeweidet, und hoch jubilirt, dass sie über die starken Bestien Herr geworden sind: aber der Teufel oder Rübezahl hat ihnen freylich ein Blendwerk vorgemacht, und sie haben nur verwandelte Rüben mit allem Fleisse secirt, die auf ihrem eigenen Boden gewachsen sind.

Um an einem Exempel zu zeigen, welche Classe ich eigentlich im Auge habe, will ich hier eine Selbstrezension in Geiste derselben entwerfen, ich hoffe dadurch, dass ich mich mimisch selbst entleibe und mich todt stelle, vielleicht ihrem Schlæchtermesser zu entgehen. Recensent hebt an:

Koblenz bey Lassaulx. Exposition der Physiologie von J. Görres (Goerres)

„Der Verf. dieser Schrift, der ehemals ein war-
„mer Anhænger der Schellingischen alleinseligma-
„chenden Lehre zu seyn schien, ist gegenwærtig,
„wie es das Ansehen hat, abtrünnig geworden, und
„hat uns jüngst mit einem Erbauungsbuche beschenkt,
„worinn er uns mit grosser Emphase die indische

„ Mythologie mit ihren dreyköpfigten und vielhændi-
„ gen Ungeheuern als das non plus ultra aller Phi-
„ losophie anrühmt. In gegenwærtiger Schrift ist er
„ wieder in das Feld übergegangen, in dem er uns
„ vor einigen Jahren mit seinen Træumen heimsuch-
„ te, von denen aber das Publicum glücklicherweis-
„ se wenig Notiz genommen zu haben scheint. Er
„ wærmt die længstvergessne neuplatonische Schwær-
„ merey, den Organism als Microcosm anzusehen,
„ in vollem Ernste wieder auf, und entwirft uns mit
„ Hilfe seiner Phantasmen einen physiologischen Ro-
„ man, der von einem gewöhnlichen nur darin sich
„ unterscheidet, dass er der ernsthaften Materie we-
„ gen sich höchst langweilig lesen læsst. Er beginnt
„ zu dem Ende recht ab ovo mit der Geburt seines
„ Helden, der nichts geringeres als die ganze Welt im
„ ersten ursprünglichen orphischen Eye ist, und weisst
„ uns sogar den Dotter und das Weisse und alles in
„ demselben nach. Dann sehen wir, ihm unter den
„ Hænden auf eine sehr geschickte Weisse Milch-
„ strassen und Sonnen und Planeten und Cometen
„ und Monde und alles in der Welt entstehen; dann
„ müssen wir ihm durch dick und dünn in der Ent-

„ stehung der Gebürge der Mineralien, der Athmos-
„ phäre u. s. w. folgen, und nun kommen wir end-
„ lich beym eigentlichen Gegenstande der Schrift,
„ beym Organism an, der nun alles das was wir eben
„ im Grossen sahen, im Kleinen seyn soll. Er tischt
„ uns dabey die længst verworfene Meynung des
„ Cartesius wieder auf, dass die Zirbeldrüse das Cen-
„ tralorgan im Gehirne sey; dann eine Andere noch
„ Ungereimtere, von der er glaubt, dass sie Baco
„ zuerst gehabt habe, die aber, — wie er selber wissen
„ könnte, wenn ein idealistischer Philosoph die Ge-
„ schichte der Wissenschaft zu kennen nöthig hætte —,
„ schon Galenus hatte, dass der expansible Dunst in
„ den Gehirnhöhlen der Lebensgeist sey; und nun zer-
„ legt er uns mit seinem grossen Messer das Gehirn in
„ Sonnen und Planeten und Cometen u. s. w., spricht,
„ dabey von Apsidenlinie, Eccentricitæt, Perihelium,
„ Aphelium, Polaraxe, Aequatorialaxe in diesem Or-
„ gan, und was des unsinnigen Zeugs mehr ist, so
„ dass künftig ein practischer Arzt nothwendig hätte,
„ Bode's astronomische Jahrbücher, und La Landes
„ Astronomie in die Tasche zu stecken, um darnach
„ mit Quadrant und Fernrohr am Krankenbette zu

„ observiren, und die Aspecten im Organism zu be-
„ obachten. Wann wird doch endlich der Strom von
„ Abgeschmacktheiten sein Bette finden, mit dem je-
„ nes phantastische Unwesen, das sich die neue Phi-
„ losophie nennt, uns heimgesucht hat? Die Nach-
„ welt, wenn dergleichen Schriften bis zu ihr drin-
„ gen, wird kaum glauben können, dass bey so viel
„ Aufklærung und so allgemein verbreiteten soliden
„ Kenntnissen, so viel schwærmerischer Nonsens in
„ dieser Zeit Beyfall finden konnte u. s. w. — “

„ Dann schliesst Recensent recht schön:

„ In einer witzig seyn sollenden Vorrede stellt der
„ Verf. eine Reihe guter und mittelmæssiger Schrift-
„ steller auf, und vergleicht diese nun mit *abgestoch-*
„ *nen Kälbern*: so stehts geschrieben S. XVII —
„ Dann sucht er eben dort den Vorwurf von Poesie,
„ die er in die Wissenschaft einmische, von sich abzu-
„ lehnen; wir müssen gestehen, dass wenn man sei-
„ ne vielen aber, weil, daher, und, nicht dafür gel-
„ ten lassen will, nichts von eigentlicher Poesie da-
„ rinn zu verspüren ist. Doch scheint er wirklich
„ nicht ganz ohne Anlage zu seyn, und es wære da-
„ her zu wünschen, dass er von jenen metaphysischen

„Spitzfindigkeiten ablassen, und sich auf practisch „brauchbarere Gegenstænde appliziren möge, etwa „dass er seine günstige Lage an der Gränze zweyer „Länder benutzte, uns die trefflichen Arbeiten der „Franzosen in seinem Fache durch Uebersetzung „mitzutheilen. Die Ausfälle, die er übrigens gegen „unser Institut macht, können wir nur mit einem „Achselzucken beantworten; und wir billigen die in „dieser Vorrede eingerückte Recension in allen ih„ren Theilen vollkommen, und tragen daher kein „Bedenken sie hier in ihrem ganzen Umfange ohne „alle Veränderung aufzunehmen.“

Und wirklich hat Rec. darinn vollkommen recht, und man wird gestehen müssen, dass seine Arbeit mit kleinen stumpfen Lettern auf schlechtem Löschpapier gedruckt, sich neben andern noch Schlechteren so gut wie angegossen ausnehmen würde, so dass man keine Näthe bemerken würde. Ich könnte nun noch meine Antikritik beyfügen, enthaltend eine Recension des Recensenten, und wieder die Antwort desselben, die recht erbosst ausfallen müsste, da wie man weiss, in der Regel nichts gröber ist, als ein angegriffener Recensent, allein da das Ganze doch nur eine blosse

Spiegelfechterey ist, so will ichs lieber unterlassen, und statt dessen mich noch mit Wenigem über mein Verhæltniss zur Schule erklæren.

Als ich zuerst mit meinen wissenschaftlichen Arbeiten auftrat, kündigte ich mich mit grosser Friedfertigkeit an, und damit gieng's, wie's wohl zu geschehen pflegt, keine Parthey machte sich viel aus dieser Leutseligkeit: denn wenn man den Menschen nicht in ihre kleinen Leidenschaften eingreifen will, dann lassen sie Wahrheit Wahrheit seyn, schauen einmal gleichgültig auf, und gehen vorüber. Dabey war den Schlechtern des guten Geistes zu viel in meinen Schriften, und den Bessern des Unvollkommnen, Einseitigen und Schiefen zu viel, als dass die Einen oder die Andern sich, Wenige ausgenommen die dem Trotzigen persöhnlich wohlwollen mogten, für sie hätten interessiren mögen. Manche mögen meine Friedfertigkeit für jene edelmüthige, schwächliche Gutmüthigkeit genommen haben, die Alles schön und vollkommen findet auf der Erde, und unablässig darauf sinnt, das Gute mit dem Schlechten zu verkuppeln, um jene genügliche Erbärmlichkeit daraus zu erzielen, die die eigentliche Population dieses Planeten ausmacht, und

herrlich gedeiht und um sich wuchert in dem lauli-chen Medium. Die so vermutheten, haben sich gröblich geirrt; was ich wollte, habe ich deutlich genug ausgesprochen, es ist das Næmliche, was jetzt immer mehr herrschender Geist in der teutschen Literatur wird: næmlich unbefangene Würdigung alles Guten und Vollendeten auch in der engsten Sphære, Achtung für jede Selbststændigkeit, Huldigung für alles Grosse, Reaction gegen jede Arroganz und jede despotische Anmassung, Hass gegen alles Verkehrte, nie gemeine Schlægerey wohl aber gymnastische Wettkæmpfe unter denen die guten Geistes sind, aber Vereinigung Aller in einem Gemüthe zum Kriege gegen das Schlechte. Dieser Geist, jener æchte griechische republikanische Geist, hat alle die Wunderwerke hervorgebracht, die das Alterthum uns überlieferte; ihn habe ich duch mein ganzes Leben beschworen, und die Zeit hat ihn heraufgeführt über Deutschland, und sie wird ihn zu schützen wissen, gegen die Eingriffe roher, brutaler Gewalthaber, die die ganze Welt zum Reflexe ihrer eignen, modernen geschnürten Gemeinheit machen mögten. In diesem unabhængigen Geiste habe ich meine Schriften ge-

schrieben, Schellings kræftige Natur hat mich erregt, wie ihn Plato erregte; was Jeder ist, ist sein eignes Product und das seiner ganzen Vergangenheit. Ich habe seine Sprache gesprochen, weil sie zu dieser Zeit noch nicht viel gesprochen wurde, aber meine eccentrische Natur hat mich aus seinen Formen hinausgetrieben; ich musste mir meine Eignen schaffen, denn in ihren geschlossnen Kreissen konnte mich die Schule nicht dulden. Es ist ein durchaus leeres Unternehmen, eine solche Schule, wo sie sich gebildet hat, zu bekæmpfen, und das Leben in ihr als sclavische, schülerhafte Abhængigkeit vom Meister anzufeinden; es giebt treffliche Geister die nur in einem solchen Verhæltniss das Höchste zu leisten vermögen; mæchtig treibt die gemeinsame Zusammenwirkung dem Ziele entgegen, und ein freudiger Enthusiasm erwærmt die Gemüther, dass sie Ungewöhnliches hervorzubringen im Stande sind. Und dieser uninteressirte Enthusiasm der teutschen Jünglinge für Kunst und Wissenschaft, ist er nicht gegenwærtig die einzige lichte Stelle auf der ganzen weiten Erde, die immer tiefer und tiefer sich in die grauen kalten Schatten des Egoisms, und der kleinen Nichtswür-

digkeiten taucht, die als matte trübe Hornlaternen das Entweichen des himmlischen Gestirnes, der Ideen, ersetzen sollen? Und statt das kleine Flæmmchen anzufachen, damit die erstarrte Welt sich daran erwärmen möge, haben sie sich in Reih und Glieder gestellt, und die Trommeln lærmen, und die Sturmglocke tönt, und von Hand zu Hand fliegt immerfort der volle Eimer, und mit der geschäftigsten Emsigkeit arbeiten die Brandknechte zu löschen, was ein furchtbares Feuer ihnen scheint, damit die Assecuranz nicht in Schaden kommen mögte. Aber wie sie arbeiten und pumpen, schlængelt still und langsam das electrische Feuer am Tempel hinauf, und auf der Zinne ergiesst es sich wieder in den Aether, von dannen es herabgekommen ist; inwendig aber triefen die Wænde und die Löscher von dem unnütz verschwendeten Wasser. Nimmer wird man bey den Schlæuchen mich erblicken; dafür verlange ich, dass man auch meine eigne Selbststændigkeit achte; ich würde denen, die aus dem geschlossnen Staate meine unabhængige Denkweisse in Anspruch nehmen wollten, erwiedern, dass ich keiner aus dem Geschlechte der Bernhardskrebse sey, die fremde Schaalen aufsu-

chen, um den nackten Hintern darinn zu verstecken, sondern dass ich aus mir selbst heraus mir mein Gehæuse producire, oder vielmehr dass mein Gehäuse mein geistiges Gefieder ist, auf dem ich frey nach eigner Willkühr in den Aether mich erhebe, aber nicht wie ein Sperber von der Faust des Meisters, wenn er mir die Kappe hebt.

In einem der Geschwindschreiber, die Galls Vorlesungen in die Welt gebracht haben, finde ich die Stelle: „Ferner wendet man ein, Gall wolle auf der Oberflæche gewisse Organe finden, und zwar die Organe des Denkens, diese seyen aber das Edelste, und das Edelste müsse immer in der Mitte liegen, wie wir es überhaupt in der ganzen Natur finden, wo die Sonne als das Edelste in der Mitte des Sonnensystems sich um ihre eigne Axe bewege. Die Antwort hierauf kann keine Andere seyn, als die: dass es nicht darauf ankomme, wo sie liegen müssen; sondern darauf, wo wir sie *wirklich* finden. Mag es ein Anderer versuchen es besser zu machen, als die Schöpferinn unsers Gehirns es gemacht hat!" Das ist recht gut und recht brav gegeben, und der Stein ist nicht weit von mir niedergefallen; aber ich werfe ihn auf seinen

Herren zurück. Der nur meistert die Natur, der ihre Genialitæt nicht anerkennt, und keinen Sinn hat für das Idealische, das als die höhere Seele ihre Producte durchglüht; der nichts als das Klare, Enge, Verständige, Hæussliche in ihr sieht, und philistermæssig selbst sie nun auch mit steifem Philistertaate aufputzt. Nur wer zur Idee vorgedrungen ist, sey es auf speculativem Wege oder auf Empirischem, dem fügen gehorchend sich die Begriffe; wer nicht bis dahin sich erhoben hat, der soll nicht auf seine Methode pochen, und auf den Weg den er eingeschlagen hat, denn gar gern treibt die Natur mit dem Hoffærtigen ihren Spott, und es gehört eigner Witz dazu, um nicht das Spiel des Ihrigen zu werden. Ich habe Galls Doctrin zu einer Zeit vertheidigt, wo sie über die Gebühr vernachlæssigt wurde; itzt wo die Acclamation der Menge ihr zu Theil geworden ist, trete ich ohne Bedenken zur Opposition über. Ihren Inductionen setze ich die ganze Consequenz eines durchgeführten Systemes entgegen, das indem es sich über die Totalität der Natur verbreitet, seine innere Constitution an der vielfachen Mannigfaltigkeit der Erscheinungen, die die Idee in ihm beherrscht,

berichtigen kann, und dadurch in einem Grade sich vom Irrthum reinigt, dessen die blosse Abstraction die nur die zunächst verwandten Phänomene umfasst, nimmer fähig ist. Gall geht in seiner Organologie vom Rückenmarke, als dem Fundamente des ganzen Gehirnes aus, von dem alle höheren Bildungen nur zufällige Effloreszensen sind: so betrachtete man ehmals die Gestirne als blosse Dünste unserer Athmosphäre, und vor dem Copernicanischen Systeme herrschte allgemein das Ptolomaische, das die Erde in die Mitte setzte, und die Sonne als ihre Leuchte sich um sie her bewegen liess. So lässt sich wenn wir weiter fortschliessen, das Herz für eine Effloreszens des Magens ausgeben, und das Rückenmark wieder für Eine des Herzens, und dann sind wir für die Physiologie auf dieselbe Gravitationslehre hingetrieben, wie sie die Moral vorlängst bekommen hat. Allerdings habe ichs besser zu machen gesucht, als diese verkehrte Ansicht es uns darstellt; nicht das Unterste habe ich zu oberst gekehrt, in die Mitte hab ich das Höchste gesetzt, und das Unterste, wie sich's gebührt, in die Tiefe. Von denselben Thatsachen bin ich wie ich itzt sehe mit Gall ausgegangen, denn seine

anatomischen Forschungen sind mir eben erst durch das Hufelandische Journal bekannt geworden; und dort habe ich mich denn auch überzeugt, dass unsere Kenntniss des Gehirns, ausser der Darlegung der eilf verschiednen Schichten, die aus dem Gehirn zum Rückenmarke niedersteigen, doch bisher keinen weiteren bedeutenden Gewinn durch diese Untersuchungen erlangt hat, indem das Uebrige meist auf das Bekannte, aber statt wie bisher von oben herunter, jetzt von unten hinauf angesehen, sich reducirt. Den Gegensatz von grossem und kleinem Gehirn bis in die Zusammensetzung des Rückenmarks habe ich schon in meinen früheren Schriften gezeigt; eben dort habe ich bewiessen, dass die Zurückgehenden und die ausgehenden Nerven sich wie Vene zu Arterie verhalten; die Art aber wie Gall beyde Nervengeschlechter bis in die Substanz des Gehirns verfolgt, ist bey weitem zu grob, und empirisch durchaus unstatthaft und diese Constructiou des Gehirns würde der Construction des Gefässsystems bey den untern Thierclassen gleichen, wo aus und eingehende Gefässe sich finden, aber kein Herz das sie beherrscht und lenkt. Das ist ein verworrener Knäuel

von Fäden auf geradewohl durcheinandergewickelt, und man wird gestehen müssen, dass diese Ansicht des Gehirns eben so trostlos ist, wie etwa Die seyn mogte, die derjenige vom untern Organism erhielt, der die erste Thiersection gemacht hat. Ich will damit Gall's Verdienste keineswegs herabwürdigen; was ich über ihn gesagt habe, ist noch immer meine Meynung, seine Irrthümer sind die Rache die die Wissenschaft dafür an ihm genommen hat, dass er ihr schnöde Hohn sprach. Was er im Empirischen geleistet hat, ist wichtig, weil so wenig geleistet ist, und die Schande fällt auf unsere Anatomie zurück, die ein so wichtiges Organ so oberflächlich behandelte, und beynahe geneigt war es mit Buffon für den unorganischen Boden anzusehen, dem die organischen Nerven entsprossten: eine andere empirische Ansicht, die noch einen Grad unter der Gallischen steht.

Und so übergebe ich denn diese Schrift, wie mein Glauben und Wissen, mit dem sie ein untrennbares Ganze ausmacht, der Nazion, ziemlich unbekümmert, welche Aufnahme sie finden möge. Denn der erste Zweck meiner Arbeiten ist eigene Befreidigung und Beschäftigung und Bildung meiner Kräfte; den

Beyfall der Menge und was dem verbunden ist, würde ich hinnehmen, wenn er sich mir böte, aber ängstlich darnach zu haschen, und ihm Einfluss in meine Arbeiten zu gestatten, ist meiner Natur zuwider. Nur die Meynung derjenigen interessirt mich, in denen ich gleiches aufrichtiges Streben nach dem Bessern erkenne; ihr Beyfall wird mich freuen, ihr Tadel kann mich nicht erbittern, denn strenger als ich mich selbst können sie mich nicht beurtheilen.

Das war das Wenige, was ich meiner Schrift voranschicken wollte!

Geschrieben im August 1805.

Die Aufgabe der Physiologie ist: die Projection des Weltbau's in den Organism nachzuweisen, und die individuellen Lebensverhältnisse in die grossen Cosmischen zu übersetzen, damit die Anschauung die allgemeinen Beziehungen des Concreten auch hier ergreife, und licht und klar in den Gestirnen lese, was sich hienieden in die Dunkel des Erdenstoffes birgt.

Denn tief in die Materie eingeschleyert wirken die vitalen Kräfte, verborgen sind die Tiefen der organischen Gestalt; verhüllt bergen sich dem eignen Geist die Körpermächte, die ihm dienstbar sind; in sich selbst geschmiegt, in Form und Wirkung ineinanderfliessend, spielen die lebendigen Bildungen; beschränkt ist die entfaltende Kraft, die sie für den Sinn im Raume auseinandertreibt, und hinfällig, in schnellem Wandel vorübereilend, wie sie flüch-

tig wenige Momente nur erscheinen, ist ein kleines Maass von Zeit für ihren Bestand den leicht Veränderlichen nur vergönnt. Aber aussen steht ein Riesengeist, tief greift er in die Materie ein, und legt sie wie eine eherne Rüstung an, und ein glühendes Lebensfeuer läuft durch das starre Metall hindurch, und die Hülle wird von dem beseelenden Hauch gelöst, und den gewaltigen Schild hebt die Gestalt wie Orion in die Unermesslichkeit hinaus, und ein grosser Wille wohnt in ihr, und die Gestirne halten den mächtigen Geist umstellt, und sein rasches Wirken treibt sie durch ihre Kreise wie durch Pulse hindurch. Die kleinen irdischen Formen treten daher in den Constellationen mächtig auseinander, was dort in sich selbst versenkt sich umschlungen hält, muss hier voneinanderlassen, weil der Aether sich dazwischen wirft; die verschlossenen Tiefen öffnen daher dem Auge sich; denn aus dem Innersten selbst bricht das Licht hervor, und die bewaffnete Anschauung dringt frey dahin, wohin nimmer das zerfleischende Messer gelangen mag.

Die Befugniss aber dieser Deduction des Individuellen aus dem Allgemeinen liegt in der durchgängigen Göttlichkeit des All's, und der

gleichen Stetigkeit der göttlichen Natur, die in allen Gestalten, in denen sie widerstrahlend sich selbst erscheint, mit ihrer ganzen Wesenheit zugegen ist. Denn die Wurzel jedes Irdischen und jeder Wissenschaft muss im Himmel liegen, die Sterne aber sind die Sauggefässe, durch die die Endlichkeit aus dem Boden des Ueberschwenglichen Stoff zugleich und Form anzieht; ein kleiner Zweig des grossen Baumes *Igdrasil*, der den ganzen Himmel überragt, und sich über die weite Welt verbreitet, windet gegen unsere Erde sich, und von ihrem Mittelpuncte aus steigt er in zarten und zärteren Verzweigungen gegen die Oberfläche hin: der gemeine Sinn geniesst die Früchte, ohne zu wissen, woher sie ihm kommen mögen, der Höhere nur spürt ihrem höheren Ursprung nach. Der individuelle Organism insbesondere hat durch eine fortgehende Selbstobjectivirung aus dem Cosmischen sich erzeugt; das Allgemeine denkt sich seine Allgemeinheit selbst beschrænkend, nothwendig unter beschränkten Formen, aber weil es auch sich als Allgemeines denken soll, so muss es die verlorne Allgemeinheit nothwendig in einer unendlichen Mannigfaltigkeit jener Begränzungen suchen, und die subjective

sich selbst denkende Unendlichkeit wird sich immer in einer unendlichen Summe von Endlichkeiten objectiv, und so auf gleiche Weise jede dieser Endlichkeiten wieder in einer Unendlichkeit untergeordneter Elementarendlichkeiten, bis die Objectivirung durch das Unendlichkleine zurückgeht zur Quelle, von der sie ausgegangen ist. In jeder Individualität wird daher das höhere erzeugende Princip in ihrer ganzen Totalität sich spiegeln, insofern jede einzelne Form das Streben ist, die eigene Individualität im Selbstdenken objectiv auszupraegen; insofern aber dies Streben im Concreten nothwendig mislingen muss, und nur in fortlaufender Metamorphose durch eine zugleich successive und extensive Allgemeinheit erreicht werden kann, insofern wird das Einzelne auch nur jene Richtungen aus der vollkommenen Integritaet der denkenden Subjectivität repraesentiren, die in ihm zur Objectivität gekommen sind. Vermöge des Ersten ist das Einzelne göttlich, inwiefern es von ihm gebohren *nach seinem Ebenbild* geschaffen ist; vermöge des Andern ist es endlich, insofern es nur *in* dem Ebenbilde ist, nur ein Organ der Ganzheit; es wird gleichsam einen innern Kern von Göttlich-

keit besitzen, durch den es mit dem Höhern zusammenhängt; nach aussen hin aber wird es in eine Differenz ausschlagen, die seine Entwickelungsstufe und seinen spezifischen Character bedingt. Wie daher jene innere Homogeneitæt die Wechselwirkung jeder Individualitæt gegen die höhere Universalitæt bedingt, so wird sie auch den Zusammenhang der Physiologie mit den höhern pansophischen Constructionen setzen, und von der Totalitæt des Universums wird so viel sich im Organismus reflectiren und als einzelne Richtung eingehen in die Bildung der Organe, als sein lebendiger Sinn umfassen mag. Dasselbe was die Naturhistorie ihr Centrum in der Organologie des menschlichen Körpers finden læsst, constituirt auch diese als integrirenden Theil der Geschichte des All's, und pflanzt, was die Abstraction gewaltsam aus dem mütterlichen Boden gerissen hat, wieder in denselben ein, dass der welkende Zweig von Neuem grünt und blüht, und der todte Leichnam der Anatomie von der Naturkraft durchglüht, in einer höhern Synthesis ersteht.

Auch die Physiologie ist daher eine Welt, schwebend im Aether der Wissenschaft aufgehangen, in sich selbst beschlossen, nach al-

len Richtungen sphærisch begrænzt, in allen ihren Theilen in durchgængiger Wechselwirkung; aber ihre höchste Einheit ist über ihr, im Chor der andern Welten hat sie ihre Stelle, aber nicht vom Ohngefæhr dahin geworfen, sondern nach Ordnung und Gesetz von oben herab gebildet. Und dies Gesetz, wir dürfen es nicht ertræumen, am Himmel sind seine Tafeln aufgestellt; in brennenden Zügen ist es der Materie eingegraben, und die Hieroglyphen, in denen sie geschrieben sind, hat nicht conventionelle Willkühr zur Bezeichnung des flüchtigen Gedankens aufgestellt; es sind die Ideen selbst, die plastisch in ihnen sich verkörpert haben. Viele hat daher von ihnen schon der Geist entræthselt, und nicht vermessen ist's, das Antlitz zu den ewigen Gestirnen hinzuwenden, und in den Schooss der alten grauen Gebirge hinabzusteigen, und mehr noch zu entziffern sich bemühen, und dann den Blick auf sich selbst gerichtet die hohen Harmonien und die wundervollen Bahnen der himmlischen Genien auch im Irdischen aufzusuchen, und das Gesetz nach dem das Gestein geordnet ist, und die Fossilien in ihren Lagern ziehen, auch in des Lebens leicht beweglichen Gebilden nachzuweisen, da-

mit die eigne Persönlichkeit in reinen Einklang mit der Welt und mit sich selbst einstimmen möge, und die Welt des Scheines und der *Maia* ein würdig Gegenbild dem unvergæng2lich Göttlichen geheiligt werde. Und nicht ist die Aufgabe, als dem Endlichen zu unauflöslich schwer, unserm Horizont entrückt; die Himmlischen mögen wohl, dass das Sterbliche sich an Grossem übe, nur stræflichen Hochmuth ahnden sie, der sein kleines Thun mit dem grossen Gegenstand verwechselt, und seinen Irrthum dem unwandelbaren Naturlauf aufdringen mögte: über den schicken sie die Zeit, und ihre Wellen spülen den Trotzigen von seiner Hœhe weg, und ein Schiefer nur bewahrt seinen Eindruck, ein Petrefact, der Zukunft auf.

* * *

Wenn die absolute Freyheit und die ewige Nothwendigkeit, die im Ueberschwenglichen aufgehoben liegen, im gœttlichen Bewustseyn geschieden werden, dann erfolgt die Selbstbefruchtung des schaffenden Princips, und die Geburt der Welt. Im Momente der Scheidung, der auch jener der Wiedervereinigung ist, wird die ganze Fülle des gœttlichen Wesens in ihrer hœchsten Concentration der eig-

nen Anschauung erscheinen, und diese Anschauung wird den ganzen Reichthum der gœttlichen Form in sich enthalten, die bildend dieser Fülle entgegentritt, und in der Synthesis beyder gœttlichen Tendenzen, indem die Absolutheit eindringt in die Tiefen der Ewigkeit, geht das All in seiner zweyfachen Beschaffenheit hervor, wo auf der einen Seite die *materielle Natur* erscheint, in der die Synthesis eine Solche ist, dass in ihr die Nothwendigkeit vorherrscht, und das Ewige das Absolute gleichsam überwæltigt in seine Tiefen zieht, wæhrend gegenüber eine *geistige Natur* dieser sich entgegensetzt, die den Sieg der Freyheit in ihrer Persœnlichkeit verkündigt, und die Lösung des Verhaengnisses und der gebundnen Nothwendigkeit durch die Absolutheit. Mehr des gœttlichen Stoffes wird die eine Natur in sich tragen, und die Weibliche seyn; mehr vom formenden Princip wird die Andere enthalten, und als eine Maennliche jener sich daher gegenüberstellen. *)

*) Wie der Witz diese parodirende Vernunft, die alles Grosse in's Unendlichkleine differenzirt, und aus diesen Differentialen denn auch wieder das Eingeschwundne heraus integrirt, sich selbst und seine ganze mikroskopische Welt in der Person des Harlekin's aus dem Eye hervorgehen lässt, so

Vor der Synthesis wird daher das natürliche Princip als ein erster Schwerpunct da erscheinen, wo nach dem Ausdruck der Edda, kein Ufer, Meer und Wind ist, kein Erdball und kein Himmel oben, nur ein tiefer Mittelpunct; all, Gravitation und alle Materie wird in diesem einen Urelementarpunct beysammen seyn, und ob er gleich alle Kœrperlichkeit in sich beschliesst, wird er doch selber nicht Kœrper seyn, genügsam wird er in sich ruhen, und nicht heraustreten aus seiner Beschlossenheit,

lässt die uralte ernste Tradition daher auch die unendliche Totalität aus einem zuerst geschaffenen Eye heraustreten, und in der Folge durch alle Entwickelungsstufen bis zu seiner vollkommnen Ausbildung laufen. Wie das Ey nun, wenn man die Allegorie fortsetzt, einen innern contrahirten Theil, einen dunkeln kugelförmigen Kern enthält; um diesen her aber eine mehr expandirte, lichte, helle Flüssigkeit, die nach allen Richtungen ihn umhüllt; an der Gränze Beyder, und welche Lage das Ganze auch immer haben möge, an der Oberfläche des Ersten, den eigentlichen Keim, aus dem das künftige Geschöpf, hervorgerufen durch die brütende Wärme, in der Wechselwirkung beyder Substanzen sich entwickelt, so setzt sich im All gegen die Einheit der Mitte hin, die materielle Natur, wie ein Aether aber umfliesst sie die Geistige, und da wo der Aether einschlægt in die Natur und Beyde mit einander sich in wechselseitigen Verkehr versetzen, entsteht die Organische, und evolvirt sich, den Stoff der Einen mit der Form der Andern, und die Nothwendigkeit mit der Freyheit vermæhlend in die manichfaltigen Gestaltungen der lebendigen Natur.

und ziehend oder treibend in die Ferne wirken, denn für ihn ist keine Ferne; alles Ziehbare und Gezogene ist in ihm beysammen, und die eine identische Naturkraft hælt die ganze Welt von Kraeften in sich umschlungen, und in einer Mitte liegt die Unendlichkeit der Kœrpermæchte eng gefangen, und alle die Schaaren der Naturgewalten, die im Universum ziehen, wohnen schlafend wie im Keime noch beysammen, bis sich die Fessel lœsen, und glorreich die befreyten Gœtter aus dem Abgrund steigen. Das geistige Princip hingegen wird vor dem Einigungsacte als die fessellose Ungebundenheit erscheinen, als eine schrankenlose Energie, die in die Absolutheit sich ergossen hat; wie ein unergründlich tiefer Feuerhimmel wird sie um den Punct herstehen, ein unendlicher Ocean, in den alle Ideen aufgelœst zerflossen sind, wird sich um ihn ziehen, und kein Hauch wird ihn in Wellen regen; eine klare reine Heiterkeit ohne Sonne von der sie niederstrœmte, wird ausgespannt um die dunkle Mitte seyn; wie jene geheimnissvolle Dæmmerung, in die alle Gœtter am jüngsten Tage nach derselben Mythe sich auflœsen, wird sie um die verborgne Tiefe weben, und alle Federkræfte, die die

Schœpfung in beyden Naturen spannt, ruhen zerflossen in dem gœttlichen Menstruum.

Die Schœpfung aber ist das Ineinanderschlagen beyder gœttlichen Tendenzen; der Punct wird dabey in die Absolutheit hinausgetrieben, und soll sie in ihrer Schrankenlosigkeit erfüllen; die Absolutheit aber soll hinwiedrum eingehen in den Punct, und sich identifiziren mit der Ewigkeit, das wird aber nur durch eine continuirliche Evolution der einen und eine gleiche Involution der Andern mœglich seyn. Wie daher aus der hellen, durchsichtig klaren Athmosphære der Thau sich niederschlægt, wenn sie das styptische Princip der Nacht ergreift; so werden aus dem Geisteraether die Intelligenzen niederthauen, wenn das natürliche Princip ihn trübt. Und wie aus der dunkeln Beschlossenheit in des Keimes tiefer Nacht die Pflanze sich erschliesst, und auseinandergehend sich entfaltet, wenn die Sonne freundlich zu ihr niederblickt, und der Strahl eindringt in den mütterlichen Schooss, in dem schlafend der Embryo sich birgt: so vegetirt der Punct in die Unendlichkeit hinaus, wenn die Herrlichkeit der Gottheit ihn bescheint, und aus der Tiefe die verborgenen Schætze treibt.

Indem das Absolute eindringt in den Punct, limitiren sich beyde wechselseitig aneinander, und zwar wird die Einheit, in die Alles sich hineingeschlungen hat, von der eindringenden Allheit aufgetrieben, aus ihrer genügsamen Insichselbstbeschlossenheit und dem ruhigen Befangenseyn in der Ewigkeit wird sie herausgedrængt; indem das Symbol des Ræumlichen ihre Verborgenheit durchdringt, muss der Punct sich erweiternd aus der Nothwendigkeit in die Freyheit treten, er wird in eine Masse aufgeworfen, aber immer wird diese noch die Fessel schleppen, und mit unendlichem Sehnen zurück gegen den Urpunct hin tendiren, von dem sie ausgegangen ist, und diese Tendenz wird als die erste ursprüngliche Gravitation erscheinen. Die Allheit aber wird hinwiedrum von der Einheit eingehemmt, nicht wird sie in klarer Ausgespanntheit auf sich selber ruhen; indem die Ewigkeit in sie hinübergreift, kœmmt Zeitliches in sie hinein, und wie sie vorher zeitlos allgegenwærtig war, so wird sie nun als eine Expansivitæt erscheinen, die continuirlich nach jener seligen Ruhe im Absoluten strebt, aber von den Fesseln des natürlichen Princips gebunden nur in fortdauernder Evolution, und weil

das Freye in ihr herrschend ist, mit unendlicher Geschwindigkeit, sich jenem Ziele wie seinem Ideale næhert. Und weil das Durchdringen beyder Principien und mit ihm die Schœpfung, so lange die Gottheit den Selbstbewusstseynsact ausübt, nie abgebrochen wird, sondern unausgesetzt fortgeht, darum wird auch die Evolution der lose gebundnen Freyheit gegen die Unbedingte hin, nie unterbrochen werden, und wie das natürliche Princip in der Natur als Tendenz alles Contrahirten gegen den Urpunct sich manifestirt, so wird das geistige Princip in ihr als Tendenz alles Expansiven gegen die Ungebundenheit sich offenbahren. Als ein Aether wird daher dies Princip sich um jene feste Masse legen, und nie versiegend wird es von ihrer Oberflæche aus sich in die Unendlichkeit ergiessen, und wenig wird der Aether den Druck der Schwere noch in dieser Hœhe fühlen, so wenig wie die Schwere in der engen Masse noch seinen Drang erfæhrt, grœsser als jede Gegebne wird daher die Geschwindigkeit seyn, mit der er sich expandirt; und in dieser Expansion ist er als das geistigste, was die Materie bietet, auch das verwandteste der intellectualen Welt, und er bringt zunæchst in

ihr durch seinen Gegensatz die Ideen zur Begrænzung, wie tiefer das Licht auch am næchsten der individuellen Intelligenz ihre Begrænzung giebt. *)

So wird daher, weil in der Natur das Princip der Einheit herrschend ist, ihre Metamorphose mit der Production *eines* Centralkœrpers beginnen, der in seiner Masse das ganze Universum im Convolute trægt, und alle Federkræfte der Materie um sich sammelt. In diesem ersten ursprünglichen Gebilde sind alle Gebilde der Welt gesetzt, eine universale Masse hat im

*) Dieser Aether ist daher das auf die höchste Potenz gesteigerte *begeistigende Princip Winterl's*, das was die Materie aus ihrer Einheit heraustreibt, und ihr Qualitæten giebt. Der Stoff auf gleicher Höhe wird alsdann die ursprüngliche Schwere seyn, das Band aber der göttliche Entschluss, der beyde mit einander in Vereinigung bringt. In der Tiefe wird, wie die Folge ergiebt, jedesmal das Band und mithin der erste Grund aller individuellen Qualitæten in dem Centralkörper des Systemes liegen, und die Combustion wird ein Abbild jener ursprünglichen Begeistigung seyn. Winterl ist der Kant der Chemie, sein System ist trefflich im Princip, die Thatsachen sind gut verkettet und zu einem Ganzen organisirt, aber er hat seine Fundamente nicht bis zum Ersten hinaufgetrieben, die bindende Idee fehlte, und der Stoff herrscht zu sehr vor und das endlich Mannichfaltige, das Ganze hat daher nur noch ein automatisches Leben; aber der Körper ist wohl gestaltet, und wohl fæhig, dass hœheres Leben in ihn komme.

Bewusstseyn der Natur sich ausgebohren, und diese Masse wird sphærisch seyn, auf sich selber wird sie ruhen, um keine hoehere Mitte wird sie kreisend sich bewegen; ein einziger in sich gedrungener, unendlich gediegner Kœrper, die Sonne der Ewigkeit, ein hoher Gœttervater, der allerhœchste *Zevs*, der eine Kette von seinem erhabnen Sitze niederlæsst, und daran alle untern Gœtter hinauf zu sich zieht. Und in dem Kœrper wird der Mittelpunct jener seyn, der am meisten unter der Herrschaft des natürlichen Princips liegt, in den unmittelbar die hœhere Nothwendigkeit in die Natur herübergreift; die Oberflæche aber, wo der Aether aufquillt, und der ursprüngliche Tag ausgeht in die Welt, wird am meisten von der Allheit und der Freyheit haben, und von dieser Oberflæche nach jenem Puncte hin, wird die Einheit immer mehr herrschend werden, und compacter wird die Masse, und einfacher in ihrer Zusammensetzung und unzerlegbarer.

Aber weil die Synthesis von Contraction und Expansion die Bewegung ist, wie die von Zeit und Raum die Succession, *) darum wird auch

*) Diejenigen, die das Geistige, weil in ihm Alles in Succession geschieht, durch die Zeit characterisiren, das Materielle

die ursprüngliche Synthesis, die den Urkœrper ausgebohren hat, gleichfalls durch Bewegung sich offenbaren, und diese Bewegung wird die Erste seyn, von der alle Andere in der Natur ausgegangen ist. Die Bewegung wird aber analog der Duplicitaet im Producte auch in zwiefacher Natur erscheinen, die Erste und die Herrschende wird jene seyn, die un-

aber durch den Raum, weil in ihm Alles in Coexistenz beysammen ist, sind in einem zweyfachen Irrthum, erstens insofern sie die Succession als reine Zeit setzen, da diese doch die Synthesis des Raumes und der Zeit nothwendig seyn muss. Denn was die Vergangenheit von der Gegenwart und der Zukunft trennt, und bewirkt, dass sie im stetigen Flusse ineinanderlaufen, ohne in einen Moment zusammenzugehen, das ist doch offenbar das Zwischentreten jener innern productiven Kraft, die sich in den Begebenheiten der Geschichte manifestirt, und die in ihrer Anschaulichkeit als Raum erscheint. Nur mit dem Erwachen dieser Kraft beginnt auch die Succession für's Individuum, denn nur mit dem Erwachen der Production beginnt das Leben, das vor jener Expansion im Schoosse der Ewigkeit ruht. Andrerseits ist auch die Materie nicht wesentlich Coexistenz; ihr Character, wie sie aus dem Abgrunde der Nothwendigkeit herausgerissen erscheint, ist Bewegung und in dieser sind wieder Raumliches und Zeitliches, Punct und Unendlichkeit coalisirt. Die Dimensionen kommen in den Raum nur durch die Zeit, denn der unendliche Raum ist ohne Dimension, weil er über alle Dimension ist, und so die unendliche Zeit gleichfalls unter aller Dimension, insofern kann man also allerdings sagen, dass Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft die drey Dimensionen der Succession sind.

mittelbar im Selbstbewusstseyn der Natur ausgebohren ist, in der die Einheit praedominirt, und ein lenkender Mittelpunct, und eine Bahn, die durch den Punct gegeben wird: das wird daher eine Rotationsbewegung seyn, die der *Masse* inhaerirt. Denn das ist das Wesen des Selbstbewusstseyns, auch der individuellen Intelligenz, dass das Ich, indem das Erkennbare in ihm seiner geheimnissvollen, dunkeln Natur wegen immer vor dem Erkennenden flieht, aber doch nicht sich selbst entfliehen kann, um sein Centrum kreisend sich bewegt, und in dieser Flucht des Einen und dem Verfolgen des andern Princips der Wirbel der Persoenlichkeit im Geisterozean sich schlingt. Die andere Bewegung wird jene des progressiven Principes seyn, mit dem die Natur herausgeht aus ihrem eignen Selbstbewusstseyn, und schauend sich in das Geisterreich ergiesst, wie der geistige Sinn productiv überstroemend in die Natur eindringt: diese Stroemung wird daher die des *Aethers* seyn, in grader Linie wird sie erfolgen, denn gewaltig herrscht in ihr die Freyheit vor, in's Unendliche ist die ziehende Mitte weggerückt, und ungebunden dringt sie auf dem kür-

zesten Wege in die Unermesslichkeit hinaus. Die rotirende Bewegung ist daher ihrer Natur nach eine Solche, in der das Naturprincip durch das Eindringen des Aethers zum Theil aufgehoben ist, aber immer noch vorschlägt; sie würde in einen geradlinigten Sturz in die Tiefe übergehen, wenn die eindringende Federkraft plötzlich vernichtet würde: die progressive Bewegung des Aethers hingegen wird die Herrschaft des geistigen Naturprincips verkündigen, in die nur ein Kleines von der contractiven Tendenz eingegangen ist, die aber eben noch sie möglich macht.

Beyde Bewegungen werden, weil sie alle andere Geschwindigkeiten in der Natur in sich begreifen, und aus der Wechselwirkung unendlicher Factoren hervorgegangen sind, nothwendig unendlich seyn, und Beide werden, um auch hier die Trias darzustellen, wieder in eine Dritte abgeleitete Geschwindigkeit zusammengehen, die aus der Wiedervereinigung der Duplicität im Urkörper sich entwickeln wird. Die Centralmasse objectivirt sich selber wieder, durch die Gegenwirkung der beyden Factoren, die in ihr beschlossen sind, und in dieser Selbstobjectivirung setzt sie sich als Centrum und als

Denkendem ein periphorisches gedachtes Universum, eine Unendlichkeit von Einzelnheiten gegenüber. Und zwar wird, indem der positive Aether von neuem eindringt in die negative Masse, die primitive Schwere, die innerhalb des Körpers befangen ist, durch das evolvirende Räumliche von neuem aufgetrieben; sie muss daher, wie sie in der primitiven Zeugung keimend und sprossend aus dem Urpunct dem Aether entgegenstieg, so jetzt heraustreten aus der Centralmasse; die Masse wird durch das Lebensprincip gelöst, und sie steigt in eine neue Metamorphose auf, und neue Centralkörper werden von ihr ausgebohren, und müssen in die Ferne weichen, und eine secondaire Schwere, in die ein neuer Zusatz des expansiven Principes eingedrungen ist, kettet sie nur noch an jene Mitte fest. Wie daher der Punct aus seiner Selbstbeschlossenheit in die Masse hinausgetrieben wurde, so wird Diese hier in ein objectives Universum hinausgetrieben; ihre Einheit vegetirt in die Manichfaltigkeit der Welten zweyter Ordnung hinaus, und die primitive Schwere scheidet sich in eine Unendlichkeit von Spezifischen, indem sie sich mit dem

Princip der Naturfreyheit manichfaltig versetzt, und auf Kosten ihrer Unendlichkeit durch immer neue Formen läuft. Und die neuen Welten werden nach dem Vorbild der Mutter, aus deren Schoosse sie hervorgegangen sind, sphärisch seyn; und wie die Schwere, die sich in ihnen birgt, durch den Zusatz des Positiven erhellt, sich aus der Urschwere sublimirt, so wird auf gleiche Weise das Positive durch die Einwirkung des Negativen getrübt; die primitive Expansivität wird sich objectiv in einer secondairen beschränkteren, und ein expansibler Aether von geringerer Energie, als jener Erste ist, wird von ihrer Oberfläche strömen, und in dem objectiven Gegenbild der erstgebohrnen Masse wird die zweykräftige Natur des Urbildes sich wiederhohlen. Aber das Urbild wird höher seyn, als die Abbilder, es wird sie alle in seiner Universalität umschliessen; was dort in eine Vielheit von Individualitäten auseinanderfährt, das hælt es in seiner eignen Persönlichkeit in gediegener Unendlichkeit beysammen; und den ganzen Kreis, den seine Schwere ausstrahlend mit ihren Emanationen füllt, wird der lichte Tag, der von ihm niederfliesst, mit seiner Klarheit durchdringen.

Die abgeleiteten Bewegungen werden eben so die Synthesis der Ursprünglichen darstellen, wie die Körper, denen sie inhæriren, die Synthesis der hœheren Factoren in sich tragen; die Linearbewegung wird in die rotirende eingedrungen seyn, und in dem Doppeltproducte dieser Durchdringung wird einerseits das Rotirende vorherrschen, — nur dass der Rotationsraduis verlængert ist, und der bewegte Körper dem bewegenden Centrum ferner rückt, — und andrerseits, die Længenbewegung zwar prædominirt, aber das Projectil, dem Centrum mehr genæhert, verzœgert in seiner Geschwindigkeit in engerer Sphære sich bewegt. In sich selbst zurücklaufend werden daher die Bewegungen der Weltkœrper seyn; unmittelbar aus der Einheit ausgebohren, und den eingepflanzten Trieb in ihre Ferne hinunternehmend, in sie zurückzukehren, lenkt sie das hœhere Gestirn, durch den Eindruck seiner eigenen Bewegung, den es ihnen mit hinabgegeben hat, immerfort um sich herum; und indem sie das Gœttliche, das über ihnen steht, zu erkennen streben, und dem mæchtigen Wesen in andæchtiger Huldigung sich næhern, aber durch die irdische Beschrænkung abgehalten werden, mit ihm sich

zu indentifiziren, kreisen sie um den lenkenden Mittelpunct in cyklischen Bahnen her. Je grœsser aber diese Beschrænkung ist, je mehr die Gegensætze sich in ihnen limitiren, je grœsser die Ferne ist, in die sie von dem erhabnen Gestirn entweichen mussten, um so schwæcher ist der Trieb gegen jene gemeinsame Mitte zurückzukehren, um so geringer die treibende Schwungbewegung, und durch das ganze Universum hin gilt das keplerische Gesetz, dass die Geschwindigkeiten verkehrt wie die Wurzeln der Distanzen sich verhalten. Die Bewegung ihres Aethers aber wird zwar immer noch geradlinigt seyn; aber trüber in seiner Natur, schwæcher in seiner innern Federkraft, wird er mehr von der Zeit in sich aufgenommen haben, und die Succession in ihm wird bedeutend schon verzœgert seyn: immer aber noch wird eine maechtige treibende Kraft ihn beleben; in geflügelter Eile wird er in die Unendlichkeit ausstrœmen, und nie wiederkehren zu dem Puncte, von dem er ausgegangen war. Alles Aetherische aber wird in seinen Bewegungen auch in demselben Verhaeltnisse, wie es freyer durch seine Natur entfesselt ist, mehr vom Geradlinigten zeigen. Ungebunden fliegt der

Weltgeist durch das Universum, und wo er vorüberschwebt, da erwacht das Leben aus dem dumpfen Schlafe, und die gebundnen Kraefte wollen ihre Hüllen sprengen.

Mit der Centrirung der Natur durch den ersten Act des Selbstbewusstseyns, den sie übt, ist daher auch der Keim befruchtet, aus dem sie in organischer Entwickelung sich gestaltet; mit der Rotation reissen sich als beschraenkte Abbilder von dem hohen Gotte die Untergœtter ab: indem das Differente sich in sich selber wieder paart, erzeugt es die Welten tiefern Ranges, die selber nach dem Ebenbilde jener Oberwelt geformt erscheinen; aber weil sie Alle in der hœhern Einheit begriffen sind, werden sie sich auch nicht ganz von ihr reissen koennen; weil nichts Materielles ausser ihrem Kreisse ist, werden sie vom mütterlichen Schoosse immerfort befangen bleiben. Wie Gnomen sind sie aus der Nacht der Ewigkeit hervorgestiegen, und immer draengen die finstern Geister sich um den Punct herum, um vor den Feuersylphen sich in den Tiefen der Natur zu bergen: aber wie ein hebendes Gefieder ist der Lichtaether ihnen zugegeben, und wie sie wieder untertauchen wollen in die Mitternacht,

wirft die leichte Hülle gegen den Himmel sie zurück, und sie schweben in die Unendlichkeit hinaus. Die absteigende Metamorphose, in der die Welten ausgebohren werden, wird daher als organisches Wachsthum von innen heraus, als eine reproductive Epigenesis aus innerer Fülle hervor erscheinen, und wie an die Nerven die Gestaltungen niederer Dignitaet anschiessen, so werden die Generationen der Weltkörper, wie sie der Naturtiefe entstiegen sind, wie Gliedmassen sich an die primaire Formation anlegen, und so bildet der grosse Weltcoloss durch eigne innere Eingebährung sich aus der Fülle, die ihm die Abgründe der Gottheit strömen, aus: ein einiges Leben herrscht in ihm bis in die fernsten Extremitäten; durch die Unendlichkeit streckt er die Riesenglieder hin, und der gewaltige Lebensstrom der ihn durchbraust, geht in immer zartere und feinere Verzweigungen auseinander, und indem er sich ins Unendlichkleine sublimirt, kehrt er wie jeder Strom zur ewigen Quelle wieder, der er entflossen war. Und er bedarf keiner Nahrung von aussen her, die eine Andere wäre, als jener göttliche Stoff, der ihm von oben her zuströmt; nicht wie die irdische Natur an eine

äussere Bedingung für seine Existenz gefesselt, ruht er in sich selbst genügsam, in comtemplativer Selbstanschauung; aber diese Contemplation ist rasche unaufhörliche intensive Thätigkeit im unendlichen Kreisse der eigenen Natur. Nicht geschlossen ist auch des Riesen Wachsthum, immer dauern die Zeugungen noch fort; unerschöpflich quillt aus den Tiefen der Stoff herauf und wird mit der Gestalt vermählt; unaufhörlich drängen neue Welten aus dem Schoosse der Gottheit sich noch hinaus, und die Organe entfalten sich, und grösser wird der Himmel und unendlicher die Welt.

Die Weltkörper der zweyten Ordnung, in denen die Urmasse sich selber reflectirt, werden mit der Persönlichkeit auch ihr eignes Selbstbewusstseyn haben; sie werden daher um ihre eigene Mitte sich bewegen, und in dieser Bewegung aus eigner Fülle wieder fruchtbar seyn, und aus sich heraus wieder untergeordnete Universa ausgebähren. Der Antheil der Schwere, den sie aus der Höhe mit herabgezogen haben, wird wieder abwärts in eine noch tiefere Schwere metamorphosirt; indem jene vor dem Antlitz des herrschenden Gestirnes sich mit dem Expansiven vermischt, das bey ihrer Geburt in

sie getreten war, und beyde nun wieder ineinanderschlagend ein zweyfaches Product gemeinschaftlich zusammen bilden: eine Schaar tieferer Welten, in denen was in dem bildenden Körper beyeinander ist, wie Natur und Geist in der Gottheit beyeinander sind, in eine unendliche Vielheit, wie die Sonne in ihrem Gegenbild dem farbigten Regenbogen, auseinanderfährt, die dann einen tiefern Aether um sich schlagen, der gefesselt von dem was oben Schwere war, nothwendig trüber und gebundener ist. So ist die Bildung, wenn wir die Mittelstufen übergehen, bis zur Entstehung des Sternensystems, der Milchstrasse, vorgeschritten. Der gemeinschaftliche Beziehungspunct eines solchen Systemes wird ein Körper seyn, der über seiner Mitte schwebt; der als Vater, als Totalität erscheint, und zugleich auch als Mutter aus seinem Schoosse sie ausgebohren hat; der sie an seine Einheit gebunden trægt, und mit seinen lebendigen Ausflüssen sie bestrahlt, wie er selbst von den höhern Emanationen beschienen wird. *)

*) Kant glaubt diesen Körper im Sirius zu finden, aber dieser Stern hat offenbar nicht Masse genug, um ihn zu diesem Range zu erheben; er wird überhaupt für ein gewöhnliches

Sich selbst bewusst, wird der Körper sich um seine Axe drehen, wie er im Bewusstseyn des Höheren sich um die höhere Axe in seinem

Auge nicht sichtbar seyn, denn er kann eben, weil er einer höhern Ordnung angehört, nicht im Sternenlichte glænzen, so wenig wie die Erde Sonnenlicht von sich strahlt. Es wære die Frage, ob das Auge nicht einer gleichen Steigerung fæhig wære, wie die höheren Seelenorgane bey genialischer Anlage es sind, dass es næmlich dem höheren Lichte erschlossen würde? in dem Maasse wie es dem Gewöhnlichen erblindete. Ein solches Auge, ganz das Gegentheil eines Bewaffneten, das die Totalitæt immer im Einzelnen sieht, würde alsdann wenn es an einen gestirnten Himmel hinaufblickte, nicht die Sterne für sich, sondern alle nur in jenem höheren Sterne erblicken; ganz allein würde die höhere Sonne in dem verklærten Lichte am Firmamente stehen, und in dem reinen Schimmer würden die andern Gestirne wie der Mond im Sonnenscheine sich verlieren. Was man von der Steigerung des Tastsinnes und der andern untern Sinne im magnetischen Schlafe beobachtet hat, spricht allerdings für die Möglichkeit einer solchen Potenzirung, und es wære interessant Versuche darüber anzustellen. Die Bewaffnung des Auges aber ist nothwendig eine Depotenzirung desselben; denn sie braucht die Materie als Werkzeug, und das Licht wird gebrochen und reflectirt und durch Beydes getrübt. Man kennt übrigens die neueste Deduction Herschels aus der Gravitationstheorie, dass zwey und mehrere Fixsterne sich um einen Centralpunct drehen können, der von keinem beherrschenden Körper eingenommen wird, sondern nur als gemeinschaftlicher Beziehungspunct zwischen sie fællt. Eine solche Verfassung wære eine Republicanische, im Gegensatze der Monarchischen wie sie innerhalb des Sonnensystemes herrscht; und allerdings scheint diese Verfassung selbststændigen Geistern wie die Fixsterne sind, die das Princip der

Umlauf dreht; an ihm wird daher der Theil der in die Drehungsebne fællt, auch am meisten von der Natur der obern Welten haben;

Freyheit unversiegbar in ihrem Lichte in sich tragen, die angemessenste zu seyn. Einer ist dem Andern Centrum, in heroischer Freundschaft geben die Verbundnen einer dem andern sich hin, und wechselweise verlieren sie sich aneinander, und jeder sieht sich in des Freundes Lichte mehr, und der eigne Wille und nicht des Regenten drückende Obermacht regelt die Bahn. Durch grosse Ræume wird ohne Zweifel diese Organisationsart gehen, denn auch diese Form muss die unendliche Natur aus der Mannichfaltigkeit der möglichen Formen produciren; aber nur an den Grenzen der Sternsysteme wird sie doch eigentlich allein statt finden können. Wie nemlich nur an den Grenzen des Sonnensystemes, wie weiter unten sich entwickeln wird, die Individualitæt so herrschend werden kann, dass die planetarische Einheit in eine Vielheit von Trabanten zersetzt von der Sonne begriffen wird, und in einer untergeordneten Wechselwirkung ein neues System entsteht: so wird auch nur an den Grenzen der Milchstrasse, fern von der herrschenden Einheit, ein solches individuell freyes Verhæltniss sich constituiren kœnnen, wo die Einheit in rein abgewogner Gleichheit unter eine Mehrheit sich vertheilt, und diese in selbststændiger Freyheit umeinander sich bewegen. Ausserdem gehen die am meisten excentrischen Planeten in die am stærksten centrirten Cometen über, und das Princip der cometarischen Naturen an sich ist schon Freyheit: wenig mœgen sie sich der Einheit schmiegen, und die Ausgezogenheit ihres Schweifes beweisst den innern Trieb zum ungebundnen Leben. Die Herschelschen Doppelsterne entsprechen daher auch insbesondre der Vereinigung des Cometarischen mit dem Planetarischen, und Heroism und Republikanism sind die Charactere der Individualitæt, und der rein ausgeprægten Selbststæn-

da scheint der Strahlengott senkrecht in die Unterwelt hinab, und da strebt diese senkrecht wieder zu ihm hinauf. Am meisten wird daher diese Region auch fruchtbar seyn; vorzüglich dahin werden die Emanationen der gœttlichen Naturen sich ergiessen; da vorzüglich wird der Reichthum, der ihr von oben her gekommen ist, wieder in untergeordnete Bildungen ausstrœmen, und die hœchste productive Genialitæt wird schœpferisch dort hervor aus der Masse brechen, und die neue Generation von Welten wird in dieser *Zone* sich vom mütterlichen

digkeit. Tiefer in das System hinein aber wird die Gottergebenheit die herrschende Verfassung, und die collective Vielheit im natürlichen Princip zieht in eine Einheit sich zusammen, im Geistigen aber in eine Allheit, und ein regierendes Gestirn lenkt die Totalitæt durch seine Influenz. Das System der gænzlichen wechselseitigen Unabhængigkeit ohne gemeinsame Beziehung, wære durchgeführter Naturatheism; auch die nach dem Ideal construirte Republik müsste ein hœheres Schicksal und eine Vorsehung anerkennen. Noch ein anderes System würde ein Solches seyn, das die Gestirne so gegeneinander geordnet supponirte, wie die Elemente in der festen Materie geordnet sind; wo alle einander wechselseitig tragen und treiben, und alles in gleicher Ruhe befangen als starres Solidum erscheint. Eine solche Construction würde die Bewegung aus der Natur verbannen, und mit ihr das Leben; eine trockne Mumie würde das Universum im Raume stehen, es würde die Natur abschlachten und den Cadaver dem Chemism zur Einbalsamirung hingeben.

Schoosse winden. Diese Welten werden Sonnen seyn, und sie werden sich, jede in der Ferne von dem regierenden Gestirn, wie es ihre Natur erfodert, zwischen zwey Ebnen ordnen, die die erweiterten Tropen jenes Gestirnes sind, und sie werden daher dem Auge, das innerhalb der Ebne befangen ist, in einem lichten Nebel zusammenfliessen, und der Nebel wird in einem grœssten Kreisse sich um den Himmel ziehen. Die Milchstrasse ist daher in ihrem Verlaufe die Projection der Ecliptik ihrer centralen Masse, und der Sternengürtel, der diese nach allen Richtungen umzieht, ist der Ideenkreis in den der Geist des Systemes seiner plastischen Fülle sich entladen hat.

Abermal wird jeder der neuerzeugten Kœrper, jede Sonne, der Reflex der hœheren Naturen seyn, von denen sie ausgegangen sind. Von neuem haben bey ihrer Production die Factoren sich durchdrungen, und sich tiefer in die Endlichkeit hinabgezogen; die Schwere die sie in ihrer Masse tragen, und die die Theile dieser Masse gegen ihr Centrum treibt, ist daher mehr aufgetrieben und mehr gelœst vom Expansiven, das tiefer in sie eingedrungen ist, und

dies Expansive hinwiederum ist stærker in seiner Schnellkraft eingehemmt; geringer ist daher die innere Differenz in den Producten dieser Kœrper; kürzer ist die Skale, in der sie von der hœchsten Attraction gegen ihre Mitte hin, in die weiteste Expansion von dieser Mitte zurück auseinderlaufen; beschrænkter ist daher ihre innere Natur, enger wird ihr Selbstbewusstseyn seyn, schwæcher ihre rotirende Geschwindigkeit, schwæcher auch ihr zeugendes Vermœgen. Wenn sie aber zeugend sind, dann wird nach dem Vorbild der Schœpfung, in die sie selber eingegangen sind, die innere Schwere in ihnen in æussere differente Gravitationen neuer planetarischer Totalitæten heraustretend sich ergiessen; die innere Expansivitæt hingegen wird wieder als ein von neuem gebundener Aether, als Licht, von ihrer Oberflæche brechen, und mit seinem Glanz ihre Schœpfungen erhellen.

Die Anschauung, das Ræumliche in der Sonne ist daher das *Licht*; in ihm ist die hœchste Expansion, und nur eine schwache Contraction fesselt es an die Zeit, der es ohne sie gænzlich entfliehen würde; und weil es die

Schwere nur wenig affizirt, darum muss es gleichfœrmig in gleichen Zeiten durch gleiche Ræume sich bewegen. Denn diese Bewegung kœmmt nothwendig einer Expansivkraft zu, die im Verhæltniss des Würfels der unendlichklei-nen Entfernungen wirksam ist, und dabey der Hemmung der Schwere nur in einem verschwin-denden Verhæltniss unterliegt. Ein solcher Stoff wird in seiner Bewegung sich eben so ver-halten, wie ein anderes ursprünglich von der Schwere mehr bemeistertes Projectil, in eine Entfernung von dem ziehenden Punct versetzt, bey dem dabey die Geschwindigkeit des Wur-fes proportional ist jener Federkraft, der Wi-derstand der Schwere aber der Schwæche der Attractivitæt im Licht. Diese Distanz wird da-her eben so nahe dem Unendlichgrossen lie-gen, wie die Geschwindigkeit des Lichtes dem-selben nahe rückt; in einer solchen Ferne aber sind die Ræume, die durch die Schwere in gleichen aufeinanderfolgenden Zeiten durch-laufen werden, dem Distanzgesetz gemæss in einem verschwindenden Verhæltniss nur ver-schieden, der Stoff wird daher seiner gleichfœr-mig treibenden Elastizitæt bey gleichfœrmig würkender Reaction der Schwere allein über-

lassen, auch gleichfœrmig sich bewegen müssen. *)

Die Einbildung, das Zeitliche, in der Sonne aber ist die Schwere; in ihr ist die hœchste Contraction, denn sie ist der Nisus zum Contrahiren selbst, und nur die Expansion in der Natur, so fern sie von ihr ergriffen wird, hælt sie im Raume fest, und verhindert, dass sie nicht in den ersten Punct der Solizitation zusammenstürzt. Jede Materie ist die æussere Darstellung der einen und selben Schwere von einem Antheil des Lichtes aus der Zeit in den Raum getrieben, und in ræumliche Verhaeltnisse versetzt; was aber von dieser Schwere heraustritt ausser den Kreis des Individuums,

*) Daher haben die fernsten Gestirne keine Aberration, nöthigt man das Licht hingegen unendlich nahe an den Körpern vorbeyzufahren, dann wirkt mit der Abnahme der Distanz die in immer zunehmendem Verhältniss wachsende Schwere, auch in stärkerm Maasse auf dasselbe ein, es erliegt also in seiner Flüchtigkeit, seine Bewegung wird gegen den Körper hin beschleunigt, es wird abgelenkt von seiner Bahn, und gegen den gravitirenden Punct hin angezogen, und gebrochen in verschieden spezifisch schwere Farbenstrahlen auseinandergezogen, Was also die Erde in ihrer ganzen Totalität nicht bewirkt, das Licht in seinem Lauf zu irren, das gelingt dem einzelnen Punct, und was die Unendlichkeit nicht vermag, das erreicht das Unendlichkleine.

das ist sein aeusserer Sinn, durch den es in die umgebende Natur verkettet ist, und dieselbe Differenz die innerhalb der geschlossenen Sphaere ist, muss auch das Uebertretende über sie hinaus begleiten, und auch in die allgemeine Schwere wird Expansion eingehen, aber nur ein Minimum wie in das Licht die Contraction.

Als Photosphaere wird an der Sonne das Licht erscheinen, und in ihr die Cohaesion erlœschen; eine unbegraenzte Elasticitaet wird dafür an ihre Stelle treten; im Verhaeltniss wie sie der Herrschaft der Schwere sich entzieht, und die bindende Einheit des natürlichen Princips ihr ferner rückt, wird sie auch den Sieg des Raumes über die Zeit an der Materie verkündigen; die hœchste Zersetzbarkeit wird sie characterisiren; der in sich gedraengte Punct erscheint, hier in's Unendliche sich zerfasernd, und jeder Strahl wird wieder in sich selbst zerlegbar seyn, und in die mannichfaltigsten Verbindungen mit andern Körpern eingehen können. Die Schwere aber wird in einem festen Kern sich concentriren, der sich in die Mitte jener Athmosphäre birgt, und wie in diesem die Zeit den Raum allmählig immer mehr bemeistert, so wird auch die Mannichfal-

tigkeit des Lichtes immer mehr in Einheit zusammengehen; die Cohärenz wird daher herrschend, die Masse immer mehr compact, und schwer und unzerlegbar, und einfach in ihrer Zusammensetzung; und wie die Athmosphäre, gegen ihre äussern Grenzen hin analitisch immer weiter auseinandergehend, sich in Vielheit trennt, so wird die feste Masse, gegen den Mittelpunct hin synthetisch immer fester ineinandertretend, in seine Einheit sich verlieren.

So bildet also die Sonne ein Zwillingsgestirn sich aus; in eine Feuerkugel zieht an ihr die Schwere das Licht zusammen, und in die Feuerkugel verbirgt sich, wie in den lichten Geist ein tief Gemüth, die dunkle Masse, die die Kraft des Lichtes aus den Abgründen der Natur herausgeworfen hat, und die Nacht wird vom Tag umflossen wie von der Wahrheit das Gefühl, und keines kann vom Andern lassen, ohne sich selber zu zerstören, und wie sie in ihrer Umarmung um sich selber schweben, quillt unerschöpflich aus ihrer ewigen Jugend das Licht hervor, und wie mit Sehnsuchtsbanden ziehen sie die Herzen ihrer Kinder der Wandelsterne zu ihrem eignen Herzen hin, und selbst über

den Kreis in den ihre Persönlichkeit sich durch den höheren Conflict beschrænkt, dringt ihre Anschauung und die phantastische Fülle ihres liebenden Gefühles vor.

Die Sonnen werden eben wie ihr Urbild ein eignes Selbstbewusstseyn in sich tragen, und daher rotirend um ihre Mitte sich bewegen. Aber mit dem Bewusstseyn ihrer eigenen Persönlichkeit, und gleich ewig und unvertilgbar mit ihm, ist ihnen auch ein Bewusstseyn des Höhern eingepflanzt. Denn im Innersten ihrer Wesenheit fühlen sie den verborgnen unerklærbaren Zug, der sie nach den Regionen über ihnen treibt: und von oben herab strahlt der hœhere Tag zu ihnen nieder, wie sie selber flammend wieder ihren Strahlenkreis gegen die Planeten hin ergiessen, und diese von dem gœttlichen Feuer ohne ihr eigenes Zuthun erwærmt sich fühlen. Indem daher der individuelle Kœrper das hohe Wesen über sich erkennend und erfühlend zu begreiffen strebt, und einerseits in jene Einheit stürzen mœgte, und andrerseits von dem Ræumlichen, was in seine Schwere eingegangen ist, sich zurückgeworfen fühlt gegen die Unendlichkeit, combinirt sich der Gegensatz zu einem neuen hœhern Endli-

chen, durch das sich die Rotation des Central-kœrpers in die des Untergeordneteu verliert: und dies Hœhere ist die Bahn, gleichsam der hinauf gegen das Urprincip gesteigerte, und vor dem Antlitz der hœhern Macht, so weit seine Beschrænkung es erlaubt, potenzirte Kœrper, der darinn Theil nimmt an der Seeligkeit der Oberwelt. Die Bahnen, in denen daher die verschiednen untergeordneten Gestirne um den Centralkörper sich bewegen, sind abwærts die Manifestationen der Willenskræfte dieses Kœrpers; nach aufwærts hingegen sind sie gleichsam der religiœse Cultus, den diese Gestirne den hœhern Wesen bringen, und die Feyer der gœttlichen Mysterien ist in ihnen ausgedruckt. Denn das Næmliche, was diese Bahnen im Reiche der Materie regelt, dasselbe ist der Grund der Religion, in der das Geistige der Gottheit huldigt; derselbe *Zug* im innersten Gemüthe vom Endlichen hinauf in eine andere Welt, die hoch über der Irdischen steht; dieselben Lichter die durch die Mythe und selbst von aussen durch die Sinne, eben wie durch die Begeisterung des Genie's in die dunkle Tiefe fallen, und derselbe Drang mit den hœhern Naturen eins zu werden, der die Menschheit in

rascher Thætigkeit um ihre Ideale durch die Geschichte treibt.

Manichfaltig geschlungen sind die Curven, in denen die Sonnen in den hœhern Sphæren, und durch Diese in der Hœchsten sich bewegen; und zwar je mehr in einem Gestirne die Einheit, das Princip der Schwere herrschend ist, um so mehr wird auch Einheit in den Bahnen seyn; um so mehr werden die Radien in einen einzigen unzersetzten Punct zusammengehen, von dem die Peripherie überall gleich absteht; um so mehr werden daher diese Bahnen sich dem Kreisse nähern; um so mehr werden sie mit der Rotation des Centralkörpers zusammenfallen, und enger und enger werden diese Kreisse zusammengehen, in dem Maasse, wie die überwiegende Attractivitæt sie vollkommener centrirt. Wenn aber die Manichfaltigkeit und das Princip des Lichtes und in ihm der Naturfreyheit in dem Körper prædominirt, dann wird auch Vielheit in den Bahnen herrschen; der Mittelpunct wird in eine Mehrheit von Puncten zersetzt, und in eine Linie auseinandergezogen, die die Eccentricitæt bedingt, und als deren beyde Pole die Brennpuncte erscheinen, und mit dem Centrum wird der Kreis in eine Ellip-

se verschoben. Denn die Ellipse ist ein Kreis, dessen Mittelpunct eine Linie ist, und ein Cirkel aus einem solchen zerfliessenden Centrum beschrieben, muss nothwendig nach der Richtung der evolvirten Linie hin mit ihr auseinderfliessen. Der Kœrper, der daher sich in einer solchen Bahn bewegt, wird weniger von dem Centrum gefesselt auch freyer durch die grössere Ferne sich bewegen; wie die Andern mehr in der Zeit befangen sind, so wird in ihnen mehr vom Raume seyn; und wie sie mehr von der Natur des Lichtes in sich tragen, so werden ihre Bewegungen auch mehr der Bahn des Lichtes, der geraden Linie æhnlich seyn: denn der Uebergang vom Cirkel in die gerade Linie und mit ihm der aus der Gebundenheit in die Freyheit, geschieht durch die Ellipse.

Im ersten Urkoerper, da er beyde Unendlichkeiten in sich traegt, und in seinem negativen Factor verschwindende, im Positiven hingegen unendliche Dimensionen hat, fallen die Pole seiner Rotation unendlich nahe mit dem Mittelpunct zusammen; und wie er in sich schwingend das Universum um sich selbst bewegt, ist er in seiner ganzen Masse zeugend. Aber im Verhaeltniss, wie in den untergeord-

neten Puncten die Manichfaltigkeit eindringt in jene Einheit, und expandirend den Punct in eine feste Masse blaeht, in dem Maasse koemmt Differenz auch in das Centrum der Rotation, aus demselben Grunde, warum sie in den Mittelpunct der Bahnen koemmt; auch dies Centrum wird daher in eine Linie ausgezogen, und indem der Umschwung um sie her geschieht, constituirt sie sich als Axe. An die beyden Enden dieser Axe aber stellen sich die Pole, die daher herausgeworfne Mittelpuncte sind; in ihnen wird die innere Einheit an die Oberflaeche zu Tage treten, und gegen sie hin wird das Naturprincip an dieser Oberflaeche eben so herrschend werden, wie es gegen das Centrum hin allmaehlig die Materie mehr bemeistert. Die Axe des Koerpers ist daher der Ausdruck und die Richtung der innern individuellen Differenz des Koerpers, die die Rotation bedingt; wie die Apsidenlinie der gleiche Ausdruck der universalen Differenz, in der die Bewegung um das beherrschende Gestirn gegeben ist. Gegen die Pole hin ist mithin das beschraenkende persoenliche Princip des Koerpers, und zwar insbesondre in ihm das der Einheit herrschend; je naeher die Bildungen gegen diese Puncte

rücken, um so tiefer treten sie in die Endlichkeit, um so ferner sind sie dem Einfluss des Hoeheren entrückt.

Die Gegend um den Aequator des Koerpers hingegen wird, indem sie unmittelbar in die Flaeche der Bahn um die Centralmasse tritt, mehr von der hoeheren Emanation geniessen; sie wird weniger in den Schranken der Individualitaet befangen seyn, und mehr ein universales Leben führen. Die tropischen Gegenden der Gestirne werden daher unmittelbarer unter dem Einfluss des Goettlichen liegen; senkrecht steigt das hoehere Licht zu ihnen nieder, naeher fühlen sie den hoehern Zug, der sie in ihren Gleisen haelt; in ihnen ist das Sanctuarium des grossen Tempels, in dem die Weltkoerper den lenkenden aetherischen Naturen den Cultus des Sabaismus feyern. Dass aber auch die Sonne wirklich ihre Tropen hat, beweisen Schroeters Erfahrungen, dass alle Sonnenflecken und Sonnenfackeln um ihren Aequator in einer Zone befangen sind, die auf jeder Seite desselben um etwa 20° Grad ausweicht, und ausserdem die Erscheinung des Zodiakallichtes, das seinen Grund in der weitern Ausbreitung der Lichtsphaere um diese Gegend der Sonne hat,

Die Aequatorialaxe ist daher die Projection der Apsidenlinie, sie wird mithin auch ihr Aphelium und ihr Perihelium haben; das Letztere aber wird mit der Tagseite des Gestirnes, die sich dem höhern Licht entgegenkehrt, das Erstere hingegen mit der Nachtseite, die sich von ihm wendet, zusammenfallen. Auf der Lichtseite wird die Energie des höhern Aethers stärker ankämpfen gegen die bedingte Federkraft der Photosphäre; diese wird daher gleichsam comprimirt, und ihre Persönlichkeit enger begränzt, wie sie mehr in die Höhere tritt, aber dafür wird ihre Reaction in demselben Maasse um so mehr verstärkt, da auch ein Theil der relativen Schwere von der Höhern aufgehoben wird. Auf der abgekehrten Seite hingegen wird der Lichtkreis, von jenem höheren Drucke mehr befreyt, sich mehr in die Weite expandiren; aber dafür um so schwächere Elasticität besitzen, da auch dort die höhere Schwere mit der Tiefern sich zu gleichmässiger Zusammenwirkung combinirt. So wird daher auch an den Sonnen der Wechsel zwischen Mittag und Mitternacht sich unterscheiden lassen, und schon ist er bey jenen Fixsternen, die periodisch im Lichte wechseln, und mit ihm die Zeit ih-

rer Rotation bestimmt erkannt, und nur hinlänglich genaue Photometer fehlen, um ihn bey allen Andern auszumitteln. *)

*) An unserer Sonne wäre die Periode bekanntlich etwas über 25 Tage. Ausser der meteorologischen Wichtigkeit, die die gehörige Bestimmung der Culminationspuncte unseres Centralkörpers haben würde, müsste diese Ausmittlung auch noch einen höheren cosmischen Vortheil gewähren. Ein Gegeneinanderhalten dieser Epochen mit dem jedesmaligen Stande der Erde, würde nämlich auf wichtige Resultate in Rücksicht auf die Verhältnisse der Sonne zu den höhern Körpern, und ihre Aspecten führen. Bey den Fixsternen verliert sich natürlich diese Rücksicht; dafür aber tritt der Einfluss des Stillstandes oder der Bewegung der Sonne selbst ein, und es liesse sich dann wieder auf die Grösse dieser Bewegung aus der Verænderlichkeit der Periode schliessen. Man weiss schon aus den Beobachtungen mit Brennspiegeln, wie ungleich die Sonnenstrahlen unter scheinbar gleichen Verhæltnissen der Athmosphære wirken; der grösste Theil dieser Ungleichheit muss freylich auf Mischungsverænderungen des Dunstkreises, die nicht in die Sinne fallen, gerechnet werden, aber gewiss auch ein Theil davon auf die Rotation der Sonne. Noch ein anderer siderischer Lichtwechsel, der aber bey weitem længere Epochen hælt, würde mit dem Stand der Gestirne gegen ihre Apsidenlinie zusammenhangen, und davon mœgte das Verschwinden so mancher Fixsterne in dem Laufe von Jahrtausenden abhangen, bey denen næmlich keine planetarische Bewegung statt gefunden hat, und wieder das ræthselhafte plœtzliche Aufflammen Anderer, das keine gesetzlose Naturrevolution zum Grunde haben kann, sondern nothwendig in den hœheren Gesetzen des Universums begründet seyn muss. Genaue Beobachtungen des Zodiakallichtes mœgten überhaupt aber noch am ersten zu genauen Resultaten in Rücksicht auf alle diese Epochen an

Der Punct aber, in dem beyde Axen sich durchkreutzen, das ist der Mittelpunct des Körpers, der indem er die Indifferenz der beyden individuellen Pole eben so in sich trägt, wie die der beyden universalen im Aequator, auch der unmittelbare Uebergangspunct des Allgemeinen in das Besondere ist; das Centrum in dem das Höhere in die Tiefe schlägt, und von dem zugleich alle Individualität evolvirend ausgegangen ist. In diesem Puncte, der aber nothwendig ein Körperlicher, eine indifferente Masse ist, wird daher die begreifende Einheit rein und vollkommen dargestellt; je weiter sich die Puncte von diesem Puncte nach aussen hin entfernen, um so mehr kömmt Manichfaltigkeit in die Bildungen, um so mehr erhellt das Licht die Nacht der Schwere, um so mehr dämmert der Tag in der Materie auf, aber um so unvollkommner sieht die starre Urkraft am Einzel-

unserer Sonne führen, und man weiss, dass *Dominic Cassini* und *Mairan* schon aus den Beobachtungen dieses Lichtes auf eine periodische Verænderung desselben schlossen. Wie hæufigem Lichtwechsel aber auch die entferntesten Fixsterne unterworfen sind, zeigen Schrœters im Orion angestellte Beobachtungen, zu denen ueberhaupt, wie er bey der Gelegenheit auch bemerkt, die feinsten telescopischen Sterne am tauglichsten sind.

nen sich dargestellt. Die Centralmasse jedes Weltkörpers ist daher der geheimnissvolle Sitz des herrschenden Naturprincips; in ihm ist sein Schicksal eingewohnt, und die dunkeln Mächte; die Moiren Vergangenheit und Gegenwart und Zukunft drehen auf der Spindel dort ihm des Verhängnisses Faden, die Spindel aber ist die Axe seiner Rotation. In jedem Körper ist daher gleich sehr die eine und dieselbe Ewigkeit, nur durchdrungen und verschlackt von der Absolutheit; jeder würde in eins zusammenfallen mit dem Urcentrum, wenn die Federkraft in ihm erloschen wäre, die ihn in die Zeitlichkeit auseinander treibt: denn indem die Aetherwellen der heitern Klarheit der Geistigkeit an die starren Ufer des schwarzen dunkeln Eisenlandes schlagen, durchdringt sie Lebenswärme; wie wenn der Sommer des Nordpols ewige Eisrinde berührt, und die Ufer bröckeln durch den Glanz gelöst, von der starren Masse ab, und schwimmen als treibende Welten in die Endlichkeit hinunter, und wie im Eisblink schimmert der dunkle Himmel. Insofern also die Bildung ausgeht vom Centrum, sinken die Productionen immerfort in ihrer Materialitæt, wie sie mehr periphorisch werden, und im Verhælt-

niss, wie sie dort, vom eindringenden Licht mehr aufgetrieben, sich expandiren, nehmen sie an Gediegenheit und innerer Einfalt ab, und werden dagegen nach dieser Oberflæche hin immer stærker differenziirt.

Das hœhere Lichtprincip aber wird, wie die Schwere im Mittelpuncte, so in der Unendlichkeit an den Grenzen des Universums mit dem Tiefern zusammenfallen, und das Evolvirende wird dieser Grenze und der heitern Ruhe, die an ihr wohnt, um so ferner seyn, und mithin um so unvollkommener die reine Ausgespanntheit reflectiren, je mehr es in dieser Evolution gehemmt erscheint, mit je schwæcherer Energie es sich um die Sphære her verbreitet, je mehr die Schwere in dasselbe hinübergreift, und es an den festen Körper bindet. Diese Energie wird daher wie der Umfang des Lichtkreises, und dieser wie der des festen Kœrpers sich verhalten: denn in je weitern Kreisen der Flammenaether um die kettende Einheit sich bewegt, um so mehr ist er ihrer erstarrenden Einwirkung entzogen; um so mehr tritt das Unendliche in ihm hervor, um so ungebundner wandeln die Lichtgeister in ihm von Raum zu Raume hin. Wo aber die schwarzen Mæchte

in enger finstrer Hülle wohnen, und der blinde Maulwurf, das Schicksal, nahe an der Oberflæche wühlt, da ist auch der Aether dunkler; aus dem Boden quillt die Finsterniss schwarz und düster auf, und ein dunkler Rauch hængt statt des Strahlenschleyers um den festen Kœrper her. Je heller und blitzender daher unter übrigens gleichen Umstænden ein Fixstern ist, um so mehr drückt sich in ihm von der Allheit, um so weniger von der Einheit aus; je trüber, matter, nebelhafter, um so mehr wird die Einheit in ihm herrschen. *)

Dieselbe Doppeltwirkung, die die æusseren Verhæltnisse der Gestirne regulirt, die sie nach oben hin in ihren Bahneu um den trans-

*) Darinn kann der Grund liegen, dass man bisher noch keine Paralaxe an den Fixsternen aufgefunden hat; weil man immer næmlich nur die hellsten und glænzendsten als die dazu Tauglichsten waehlte. Wenn man nicht annehmen will, dass unsere Sonne zu jenen Gestirnen gehœre, die am meisten von der Universalitaet des Lichtes an sich tragen; dann kœnnen gerade die dunkelsten, trübsten die naechsten an ihr seyn, und die Hellsten als Glieder einer ganz andern Ordnung gerade die Entlegensten. Doch haben die neuesten Beobachtungen *Piazzis*, die vielleicht eben an solchen kleineren Sternen angestellt wurden, gezeigt, dass eben auch hier der wahre Grund des Nichtwissens da liegt, wo er gewœhnlich zu liegen pflegt, in der Oberflæchlichkeit und Nachlaessigkeit, mit der man den Gegenstand behandelt hat,

cendenten Mittelpunct wælzt, und gegen ihre eigene Tiefe sie um sich selbst rotiren macht; sie wird auch in ihre innere Construction eingehen, und die Verhæltnisse innerhalb des geschlossenen Kreises ihrer Individualitæt bedingen. Der Kœrper bildet sich daher im Kampfe seiner Axe mit der Apsidenlinie und beyder mit seinem Centrum aus. Indem der Sonnengott nachschaffend dem hœhern Gotte seine Individualitæt nach dem Urbilde ausarbeitet, das über ihm erhaben schwebt; evolvirt er sich zunæchst unabhængig für sich nach zweyen verschiednen Richtungen in zwey Hemisphæren, eine Nœrdliche und eine Südliche, und da wo im Aequator beyde Tendenzen sich begegnen, da greift kræftig die hœhere Schickung ein, und prægt cosmisch die hœhern Pole Mittag und Mitternacht in ihm aus, und zwey andere Hemisphæren begreifen die Erste in ihrer hœhern Dignitaet, die Naechtliche naemlich und die Tagende. Vom Centrum gegen die Pole hin ist daher in der innern Bildung die Individualitaet des Kœrpers herrschend; und zwar so, dass im Pole selbst, insofern er herausgeworfenes Centrum ist, die grœsste individuelle Schwere, und insofern er an der Oberflaeche

liegt, zugleich auch die hœchste Expansion der ganzen Axe herrscht. Das aber ist die Natur des Endlichen, dass in ihm die beyden unendlichen Factoren durch wechselseitiges Gegeneinanderwirken sich in sich selbst beschraenken, und dann insofern sie in der Einzelnheit und der naechsten Umgebung leben, negativ als Cohaesion, positiv aber als Elasticitaet erscheinen. Die Bildungen um die Pole sind daher unter Allen die Individuellsten und Endlichsten, und zwar wird der eine Pol, der das Aphelium der Individualitaet repraesentirt, in seinen Gestaltungen die hœchste Cohaerenz mit verminderter Elasticitaet; der Andere aber, in dem das individuelle Perihelium zu Tage tritt, erhoehte Elasticitaet bey zurüktretender Cohaerenz darstellen. Vom Centrum gegen den Aequator hin dagegen wird die Universalitaet der Oberwelt herrschend werden, und zwar so, dass von der Mitte nach der Oberflaeche zu, das Einzelne vom Allgemeinen immer mehr bemeistert wird, und an ihr selbst in den Culminationspuncten das freye Princip von dem Gebundnen in den Producten am meisten geschieden ist, und diese daher am Meisten vom Unendlichen

in sich tragen. Das Leben des Endlichen im Unendlichen aber drückt sich nach der Richtung des Zeitlichen hin als Gewicht und spezifische Schwere gegen das individuelle Centrum und in ihm gegen das Hoehere aus; nach der des Raeumlichen hingegen als Projectionskraft und Energie der Emanation, an der Sonne also insbesondere als Glanz und Hellung aus. In den tropischen Gegenden der Sonne wird daher die hoechste Differenz in ihren Gebilden herrschen; ungetrübter werden ihre Producte die ursprüngliche Einheit und die Allheit in sich tragen; die groesste spezifische Schwere in der festen Masse, wird mit der groessten Energie in ihrem Aether sich verbinden, und darum werden alle Sonnenflecken, die sichtbare Manifestation der Ersten, und alle Sonnenfackeln die der Zweyten, auf diese Region hintreffen. In der Tagseite aber wird am meisten vom Aetherischen seyn; die Lichtathmosphaere wird in ihrer Energie vorschlagen, die Einheit wird dagegen mehr zurückgedraengt, und in den Producten der festen Masse selbst wird mehr die Freyheit und die Expansivkraft herrschen. Die Nachtseite wird hingegen mehr in der hoehern Einheit leben, sie wird die in die Indivi-

dualitaet hineingebrochene Sonnenferne seyn, und wie die ganze Hemisphaere mehr spezifische Schwere gegen jene Einheit hat, so werden auch ihre Producte besonders ihre Tropischen spezifisch staerker gegen ihren Mittelpunct hin gravitiren; aber wie sie mehr von der Nothwendigkeit ergriffen werden, um so mehr an innerer Freyheit und energischer Expansion verlieren.

Die Rotationsaxe ist daher die Axe der individuellen Elasticitaet und Cohaesion, und die Centra der beyden Hemisphaeren der Individualitaet sind Nord und Süd; die Aequatorialaxe ist hingegen die der universalen Lichtkraft und der spezifischen Schwere, und die Mittelpunkte des Lebens des Einzelnen im Allgemeinen sind Mittag und Mitternacht. Die Ersten sind die Culminationspuncte der Endlichkeit, das Concrete entzieht sich dem Ewigen, so weit es immer nur vermag, um sich in sich selber zu versenken; egoistisch sucht es seinen Gott und seinen Himmel in sich selbst hineinzureissen; durch die Andern läuft hingegen der Meridian der Göttlichkeit und der höhern Offenbahrung, das Endliche wird vernichtet im

Unendlichen, so weit seine Schranken es ertragen, und in das Uebersinnliche versunken verliert das Einzelne die Umgebungen. Je näher dem Zenith oder dem Nadir der Endlichkeit die Gebilde liegen, um so mehr tragen sie das Gepräge der herrschenden Constellation; je näher den Scheitelpuncten der Unendlichkeit um so mehr Erschlossenheit für die Einwirkung des Unsterblichen und Unvergänglichen. Da wo die entgegengesetzten Sphären in der Mitte sich durchkreutzen, in den gemässigten Zonen der Sonne, da werden auch die beyden Tendenzen begegnend sich verbinden, und die Endlichkeit wird unzernichtet und selber nicht destruirend aufgenommen in die Unendlichkeit.

Wie sich die Sonnen im ursprünglichen Selbstbewusstseyn der Natur ausgebähren, so werden aus den Sonnen wieder die Wandelsterne durch den gleichen Act gebohren; die rotirende Sonne strebt ihre eigene Idee in einer unbegrenzten Progression von Begriffen zu objectiviren, wie die Mathematik die einfache Function in eine ganze Progression zerlegt, und umgekehrt zu der gegebnen Planetenreihe, die algebraische Sonne sucht, die sie Alle trägt, und in sich umschliesst. Indem das männliche Princip

in zeugende Beziehung zum Weiblichen in ihr kömmt, entsteht in der Hemmung der schrankenlosen Tendenzen ein beschränkteres Product, über das die zeugenden Kräfte mit dem, was sie vom Unendlichen in sich haben, hinausfallen, indem sie die engere Sphäre mit ihrer Weiteren umhüllen. Aus der Sonnenschwere werden daher neue planetarische Schweren ausgebohren, und als untergeordnete Massen werden diese Schweren dann erscheinen, und weniger werden die entstandnen Körper leuchtend seyn; das Licht wird wohl eingehen in ihre Zusammensetzung, aber in einer endlichen Gestalt wird es endlich in einen Luftkreis sich verlieren, der als der positive Factor aus der Schwere sich losgewunden hat. Gleichergestalt wird der entstandne Körper wohl in sich selbst centrirt, und in seiner Substanz eine Schwere tragen; aber diese Schwere wird untergeordneten Ranges in der Höheren enthalten seyn, und die Sonne wird nicht von ihren Söhnen und Töchtern lassen, sondern immer ziehend sie an ihre Mitte fesseln, und von der Höhe, aus der sie strömend sich ergossen haben, wird den Luftkreis ihr Licht bescheinen.

Aus der Sonnenmasse sind daher diese Sterne ausgeworfen wie aus ihrer Gebährmutter, indem der Sonnenaether befruchtend ihren Schooss durchdrang: diese Befruchtung wird aber vorzüglich da geschehen, wo die entgegengesetzten Principien sich in ihrer höchsten Differenz begegnen; wo das Männliche in der höchsten Energie die höchste Fülle des Weiblichen umarmt, und Beyde mit dem ganzen Reichthum ihrer Kraft ineinanderschlagen können. Diese Region wird die Gegend um den Sonnenaequator seyn, von dort aus werden die Gebornen herabgelassen in den Raum, jeglicher nach seiner eigenen Natur, und in Bahnen um sie her bewegt, die meist nur geringe Winkel mit dem grossen Kreisse machen und zwischen die Tropen eingeschlossen sind: in der Mitte aber als des Systemes hoher Gott ruht auf sich selbst die Sonne, und jede Kraft und jeder Trieb in ihr wird in die Endlichkeit gebrochen und projicirt in einen ihrer Wandelsterne, und wiederstrahlend giebt er den Ausfluss ihrer göttlichen Natur zurück, und sie erkennt sich in ihrer Ganzheit in der Totalität der Träger ihrer auseinandergezognen Persönlichkeit. Diese aber, wie die Monsoons auf der Erde zwischen

die Wendekreise eingeschlossen in wenig geneigten Bahnen um den Aequator laufen, so strömen sie vom Athem des Gottes ergriffen und von den Passatwinden des Systems geregt, in ihren eingeneigten Bahnen um die Gleicherlinie her. Der starre Pol, egoistisch in sich selbst verlohren, aber ist unfruchtbar und kinderlos.

Die insbesondere aber nahe an der Oberfläche besonders auf der Tagseite Ausgebohrnen, werden am meisten vom väterlichen Principe in sich tragen, und das werden die *Cometen* seyn. Denn auf diese Seite trift die Culmination der Expansivität, der Lichtaether ist zur höchsten Schnellkraft dort gesteigert; in der festen Masse aber ist die Fessel der Schwere gleichfals von der höhern treibenden Kraft gelöst, eine zarte, gleichsam asthenische aber daher auch erregbare und empfängliche Weiblichkeit erschliesst sich daher leicht dem energischen Princip, und schnell ist die Empfängniss dann vollbracht. Die Kinder dieser Zeugung werden daher vorzüglich männlich seyn; des Vaters innere Energie wird vorschlagend in der Zeugung auch das Erzeugte beseelen, ein Lichtschein wird sie umgeben, in gefangene

Sonnenstrahlen werden sie sich wie in Gewænder hüllen; wie Lichtfunken aus dem höheren Gestirne aufgeflogen, nehmen sie wie Seraphe die Verklærung in ferne Ræume mit. Keine Phasen werden sie daher zeigen, die Nacht werden sie nicht mehr wie auch die Sonne kennen: denn in sich selber tragen sie den Tag, sich selber wieder Sonne, nur in eine Dæmmerung abfallend wird der Schein auf der abgewandten Seite übergehen. Aus dem Ozean der Sonnenglorie haben sie sich ihren Theil geschöpft, und indem sie das heilige Feuer mit in ihre Endlichkeit hinunternehmen, an die Ferula der Schwere angefesselt, ist es freylich mehr materiell, und blass und nebelhaft geworden: allein noch ist die Gluth nicht ganz erloschen, denn noch siegt der Geist und noch ist nicht die Materie Herr geworden, und aetherisch ist noch der Stoff, und nicht irdisch flammendes Phlogiston, denn der Glanz der Gestirne fallt ungetrübt und ohne Refraction hindurch. Der Körper aber, wie er eine Fackel an der Sonne angezündet am Himmel ohne Brennstoff flammt, ist wie tiefer hinein in ihn der Aether hængt, so dem Reich der Schwere mehr entzogen; zurücktretend wird der kleine,

wenig compacte, spezifisch leichte, vergasbare Kern sich in seine Mitte bergen; leicht wird sein Aether in ihn dringen, und ihn in sich auflösen; schlecht begrænzt wird er daher erscheinen, und verschwindend und zergehend in den leuchtenden Dunst, die Erde wird als Analogon seiner spezifischen Natur den Phosphor und den Wasserstoff bieten. Und weil der Comete sein eigenes Lebenslicht mehr in sich trægt, und die Schwere weniger ihn in ihre Einheit verschlingt, und in seinen Bewegungen ihn hemmt, darum ist er weniger an die Sonne festgebunden, in grösserer Willkühr wælzt er darum sich bald in die grössten Fernen von ihr weg, — denn er bedarf ihres Lichtes weniger, dass es ihm scheine, und ihrer Schwere weniger, dass sie ihn zusammenhalte, — bald dringt er wieder aus eigner Wahl sich in die Idee begrabend nahe auf sie ein, und wölbt seine Bahn eng um sie herum. In ablangen Elipsen werden diese Körper daher um die Sonne sich bewegen; denn die Freyheit, die sie beherrscht, reisst die Nothwendigkeit aus ihrem tiefen Mittelpuncte, wo sie in ruhiger Einsamkeit in sich selbst gedrungen wohnt, und zerlegt den Punct in eine Vielheit, und beynahe in der Tangente

fliegen sie dann dahin. Und zwar je mehr gelœst sie vom æussern Zwange sind, je mehr das Licht in ihnen wirkt, und die Mitgabe des Vaters in die Endlichkeit, um so mehr wird sich die Eccentricitæt verstærken; um so grœsser wird die Sphære, die sie umschliessen, indem sie aus dem Leben in der Idee in der Sonnennæhe niedersteigen in die Tiefe der Endlichkeit in der Ferne. Wie nun in dieser Bahn der Comet der Sonne næher rückt, nimmt mit der Annæherung die innere Federkraft immerwæhrend in ihm zu: der Lichtdunst verschlingt den Kern, der sich gleichfals mit der Sonne zu identifiziren strebt, und in dem Dunste erscheint die Sonnenseite selber expansiv von dem expansiven Licht in sich gedrængt als eine convexe Hemisphære; die Nachtseite hingegen ihrer eigenen Federkraft überlassen, wird frey in der centrifugalen Richtung sich bewegen, aber an den Seiten von dem vorbeyfahrenden Licht gedrængt, wird der Dunst, wie zwischen die ausfahrenden Strahlen eingeschlossen, von der Sonne abwærts als Schweif weggetrieben. Wenn der Kœrper aber wieder zum Aphelium geht, dann zieht seine Photosphære sich in sich selbst zusammen, der Kern verschliesst sich in

eigener Gediegenheit, die Gegensætze beschrænken sich wechselweise untereinander, seine Persœnlichkeit tritt scharf hervor, und wie er vorhin sich selbst vergessend in Anbetung in das hohe Gestirn versunken ein seliges Gœtterleben lebte; so schwebt er itzt sich selber genügend, im Genusse seiner gesonderten Natur in den fernen Ræumen hin, wo Nacht und Tag sich nicht mehr voneinander scheiden, und die Sterne in der Dæmmerung nimmer untergehen. *)

Anderst die planetarischen Naturen, nicht weichen diese aus des Gefühles Schranken, nicht schwingen sie sich trotzig, keck in des Himmels Weiten; sie enthalten den Charakter des Weiblichen in sich ausgeprægt, »und treue Tœchter der frommen Natur, vereint in ihnen der Nothwendigkeit heilige Macht, was sonst ewig sich flieht«. Tiefer in dem Innersten der Sonne, næher an ihrem Mittelpuncte und besonders auf der Nachtseite wird ihr Geburtsort seyn; da wo des Aethers Energie von dem hœhern Drange minder eingepresst, sich loser um

*) Darnach muss das berichtigt werden, was in der Schrift Glauben und Wissen über diesen Gegenstand beygebracht ist.

die Sonne herverbreitet, und mehr phantastische Verflogenheit als innere reactive Federkraft besitzt; wo aber dafür die Natur eine kraeftige, rasche Iungfrau in der Materie dem maennlichen Princip entgegentritt, und ein unergründlich tiefes Gemüth dem hineinschauenden Geiste zur Befruchtung oeffnet. Nicht wird es daher der Form gelingen, jene gebotne Fülle zu bemeistern; sie wird in ihre Abgründe hineingezogen, und an dem, von der gebaehrenden Tiefe Ausgeworfenen, wird das Mütterliche nothwendig herrschend seyn. Kein leuchtender Dunstkreis wird die Koerper daher umhüllen, eine dunkle aber durchsichtige Athmosphaere wird sie umfangen, die nur in der hoechsten Steigerung ihrer Energie durch Compression und die Attraction brennbarer Koerper für sich strahlend wird, aber in ihrer ganzen Substanz sich dem hoehern Strahle oeffnet, und nur wenn das Irdische herrschend wird, sich in Wolken trübt; überhaupt aber wie sie der Schwere weniger unterliegt, so hingegen den Sieg der planetarischen Freyheit verkündigt. Aber übermaechtig wird an ihnen das Princip der Schwere seyn; liebend werden sie sich um die Mutter draengen und sich an sie schmiegen; der feste

Kern, der Sterne Gemüth, wird durch die gebundne Athmosphaere brechen; in sich selbst geründet, eine feste compacte Masse schwebt er im Raume frey, und das Licht in dem er uns aus der Ferne strahlt, reflectirt sich von seiner Oberflaeche, und er entbindet es aus seinem Innern nicht. Und weil daher in ihnen das Raeumliche vom Zeitlichen bezwungen wird, darum wird auch in ihrem Selbsterkennen die Zeit dem Raum gebieten; langsamer werden sie daher um sich selbst rotiren, weil die Einheit in ihnen herrschend ist, und mit ihr das Sehnen nach Ruhe und stiller Versunkenheit; denn das freye Geistige ist's, was die Weltkœrper rastlos um sich selber wirbelt. Und wie die Einheit in den inneren Verhaeltnissen der Individualitaet herrschend ist, so wird sie es auch in den aeussern Transcendenten seyn: die Eccentricitaet wird daher bey ihnen sich beschraenken; die getrennten Brennpuncte der Cometenbahnen werden in das Centrum zusammenzugehen streben; die Bahn wird daher der Kreisfœrmigen nahe kommen; weniger Willkühr wird in den Bewegungen dieser Kœrper herrschen, und wie weniger Differenz in ihrem innern Leben ist, so wird auch weniger in ih-

rem Aeussern seyn; sie werden weniger zwischen den Extremen der schroffen Ichheit und der aufgelœssten Verlohrenheit in das Uebersinnliche hin und herüberwanken, und zwischen den Himmel und das Irdische getheilt ohne Rast und Aufenthalt durch das Leben gehen; die schœne Mitte werden sie bewohnen, und ihr inneres Ebenmaass wird in den Curven sich ausprægen, durch die sie sich um ihre Herrin waelzen. Die aeussersten Planeten, die am Uebergange in die Region der am wenigsten eccentrischen Cometen liegen, werden daher auch Jene seyn, in denen die innere Differenz die Grœsste ist: denn ihre Bahnen haben die grœsste Eccentricitaeten, die vom Merkur an bis zum Uranus im Verhaeltniss der Quadrate der Zahlen $\frac{1}{2}$. 1. 3. 4 5. zunehmend sind. Alle zusammen werden aber in wenig geneigten Bahnen zwischen den Sonnentropen sich bewegen, weil nur in dieser Gegend der naechtliche Aether fruchtbar ist, waehrend er auf der Tagseite weiter gegen die Pole hin seine zeugende Energie ihrer grœssern Intensitaet wegen laenger erhaelt; weswegen denn auch die dort erzeugten Cometen unter weit grœssern Winkeln von den Tropen nach beyden Seiten sich entfernen.

In Rücksicht auf die absteigende Metamorphose im System aber gilt Folgendes: Wie die Planetenreihe diejenige ist, in der die Schwere am meisten von der Zeit und dem natürlichen Princip in sich hat; so werden insbesondere die Untern der Sonne Naeheren diejenige seyn, die in der ganzen Reihe in ihren Bahnen am meisten von der Einheit tragen, und zugleich am tiefsten in den Sonnenaether tauchen, und daher die grœsste innere Differenz besitzen. Denn mit dem Quadrat der Annaeherung nimmt die Schwere zu in ihrer Energie, mit dem Cubus das Licht. Wie daher die Intensitaet der Gravitation sich mehr verstaerkt, nimmt auch das Leben in der Materie zu; die Geschwindigkeit der Planeten in ihrem Umlaufe waechst daher, wie sie der Sonne naeher kommen, und enger sich die Kreisse ihres Umlaufs schliessen. Naeher werden sie daher dem Ewigen stehen, ein andaechtig frommes Leben werden sie im Unendlichen leben, und wie sie mehr im Hœhern als in sich selber sich erkennen, so werden sie auch in schnellern Umlaeufen sich um das Gestirn bewegen; rasch werden sie aus ihrer Ferne den tiefen Mittelpunct des Systems umkreisen, und so vollkommen als

das Endliche nur vermag, das Heilige umflatternd in der Idee in ihr Bewusstseyn bringen. Ihre wenig eccentrischen Laufbahnen werden daher reine Projectionen des Sonnenaequators seyn, und geregelt gleichsam von ihrer Rotation; und wie die Mutter sie tiefer in ihrem Herzen traegt, so werden sie auch tief in den Heiligenschein des vaeterlichen Gestirnes sich versenken; sie werden in seinem Lichte athmen, ihre Wahrnehmung wird ganz in die hœhere Anschauung sich verlieren, und ihr eigner Luftkreis wird in die Sonnenglorie aufgelœst erscheinen. Aber in dem Maasse, wie sie mehr wandeln in der Idee, werden sie sich selbst und ihrem eignen Begriff entrückt; wie die entgegengesetzten Factoren minder in ihnen sich beschraenken, gelangen sie auch zu geringerer Individualitaet; in die Allgemeinheit aufgelœst, sind sie weniger zur bestimmten Gestalt gekommen. Minder schnell werden sie daher im Verhaeltniss ihrer Grœsse um sich selbst rotiren, kleiner wird ihre Masse seyn, und weil die innere universale Expansivitaet, und die Attractivitaet in ihnen immer mehr gesteigert werden, darum reflectiren sie das Licht auch staerker und erscheinen heller und glaen-

zender und phosphoresziren in dem Maasse, wie sie mehr Gediegenheit und Dichte besitzen. Die äusseren und obern Planeten hingegen, vom gemeinschaftlichen Centrum mehr in die Weite hinausgeworfen, tragen in ihren Bahnen auch weniger von der Centripetalkraft; endlicher Natur ist die Indifferenz, die sich in ihnen birgt, und weniger besitzen sie von dem Göttlichen; in ihrer Bewegung überwiegt das Zeitliche das Räumliche, und wie ihre Umlaufzeit im Ganzen vergrössert ist, so nimmt ihre Geschwindigkeit mit der Zunahme ihrer Entfernung ab. Aber weil sie in ihrer Ferne am Uebergange in die Cometenreihe stehen, darum haben sie auch schon einen Antheil des Männlichen in die Endlichkeit hinabgenommen, der freylich noch vom Weiblichen bemeistert wird, aber doch schon in der Bahn sich regt, und ihr Centrum in die Eccentricität zersetzt. Nicht so leben Diese daher in dem Ewigen, tiefer sind sie herabgelassen in die Endlichkeit, aus dem warmen Gluthenmeer in die kalte dunkle Ferne, aus den umschlingenden Armen der liebenden Mutter losgerissen, und an die Küsten des Lichtmeers ausgesetzt. Aber wie die Idee in

ihnen verbleicht, und wie sie träger durch ihre Himmelskreise schleichen, tritt der Begriff herrschender hervor; der Oberwelt abgestorben leben sie um so mehr ihrer Individualität; schärfer und bestimmter bilden sie ihre Persönlichkeit aus; aus dem Menstruum der Bahn, das die Untern beynahe selbst verschlingt, schlagen sich ihre Wirkungsphären nieder, und in ihrer Mitte herrscht eine rasche wilde Rotation um die eigne Achse herum, die beym Jupiter mit mehr als zweymal schnellerer Geschwindigkeit als die des Umlaufs geschieht; die untergeordneten Trabanten aber drängen sich um den Planeten her, und gehorchen ihm wie ihrem gemeinschaftlichen Begriff. Je weiter von der Sonne um so individueller, endlicher und mithin in sich selbst beschränkter werden daher die planetarischen Körper; sie gravitiren weniger gegen das gemeinschaftliche Centrum hin; sie haben weniger Dichte, und weniger reflectirende Federkraft, weil die Factoren untereinander sich mehr aufgehoben haben; aber dafür erweitert sich auch immer mehr ihr Wirkungskreis, *) und mit ihm nimmt ihre irdische Mas-

*) Nach *Wurm* und *G. v. Platen* erscheinen alle Trabantensysteme von der Sonne aus unter demselben Sehwinkel 8' 31".

se zu; und in der Sphære, in die sie sich verbreiten, leben sie in eigner Willkühr, und schaffen eine kleine Welt dort um sich her, nach dem Muster der Höhern, die fern unerreichbar über ihnen steht, und für deren Emanationen sie wenig nur erschlossen sind.

Die Cometenreihe hingegen repræsentirt das næmliche Princip in seiner Ueberwucht, gleichfals durch die ganze Progression vom Hœhern in die Tiefe durchgeführt. Und zwar werden diejenigen, die am meisten vom Aether durchdrungen sind, Jene seyn, die in ihrem Perihe-

der Wirkungsraum der innern Productivität der Planeten nimmt daher natürlich an Umfang zu, wie die Schenkel des Dreyecks durch die Entfernung von der Sonne grösser werden. Die Neigung der entfernteren Planeten bey ihrer geringen Dichtigkeit in das Gasförmige überzugehen, beweisst insbesondere der Ring des Saturns, der als ein wahres Sublimat aus seiner Masse zwischen seinen Tropen hängt, und als die eigentliche Projection seiner höhern Laufbahn in sein Endliches erscheint; mithin nothwendig da sich bilden muss, wo an ihm diesem Höheren zunächst das Tiefere entgegenkömmt, mithin um seinen Aequator. Für die nämliche Verdunstbarkeit dieser Massen sprechen auch die athmosphärischen orkanartigen Strömungen, die *Schrœter* um die Wendezirkel des Jupiters beobachtete. Ein Theil seiner Substanz schien aufgelösst in seiner Athmosphære, und diese weit stærker trübend, wie die Wolken die Unsrige, im schnellen Wirbel von den dortigen Passatwinden umgetrieben zu werden.

lium am næchsten an die Sonne rücken; und die daher im Aphelium am tiefsten in die Endlichkeit hinunterreichen. Denn die kleine Achse ist das Maass der mittleren Distanz; die Geschwindigkeit an den Enden dieser Achse aber das der mittleren Beschleunigung: mit ihr würde er den Kreiss, der jene Achse zum Durchmesser hætte, als Planete in derselben Zeit durchlaufen, in der er als Comete durch die Ellipse geht. Indem ein Zusatz des Expansiven den Planeten in einen Cometen wandelt, kömmt mehr Ræumliches in die Bahn; die Geschwindigkeit wird dadurch einerseits beschleunigt, aber da die hemmende Zeit dieselbe bleibt, so muss sie nothwendig andrerseits verzögert werden: der Kreis aber wird in eine Ellipse ausgezogen, und der Schweif der Ausdruck jenes Ræumlichen, der für sich in der Richtung des Sonnenstrahls in die Unendlichkeit fliegen würde, wird durch den herabziehenden Kern von der Linie in eine Curve eingelenkt, die eine gleiche Verflüchtigung des Kreises ist, wie der Schweif eine Auflösung und Differenziirung des Kerns. Je grösser aber der Zusatz des Ræumlichen ist, um so grösser auch die Scheidung; um so tiefer der Körper aus dem Son-

nenaether trinkt, um so weiter muss er entweichen mit der Göttergabe in die Endlichkeit, damit das System ein in sich geschlossenes Ganze werde. Wie daher die sonnenverwandten Planeten am Meisten im *Ewigen* leben; so leben diese Massen, so weit es den natürlichen Kœrpern, die selbst in ihrer hœchsten Freylassung im Licht noch unter der Fessel der Schwere liegen, vergœnnt seyn mag, am meisten im *Absoluten*: an der Quelle berauschen sie sich in Licht und Gluth, und trunken von Begeistrung taumeln sie in die fernsten Ræume hin, um als begeisterte Herolde dort der Nacht des hohen Gestirnes Heiligkeit zu verkündigen, und froh eilen dann die Flügelboten zu dem Gœttersitz zurück, um von neuem dort ihre Verherrlichung zu suchen. Die lichtvollsten, flammendsten der ganzen Reihe werden daher Diese seyn; die længsten und leuchtendsten Schweife werden sie bezeichnen, und in dem weiten Lichtgewande wird der kleine aufgelœsste Kern verschwinden. Alle bisher beobachteten Cometen aber, zwey ausgenommen, gehœren unter diese Abtheilung: denn alle sind sie innerhalb der Marsbahn eingeschlossen, und unter ihnen fallen wieder bey

weitem die Meisten zwischen die Erde und die Sonne. Den unteren Planeten hingegen werden aus der Reihe der Cometen Die entsprechen, in denen das vorherrschende Expansive, ferner von dem Attractiven, nach und nach gebændigt wird: wo daher das innere Licht immer mehr sich trübt, die Emanation des Schweifes zurückkehrt in die Masse; die Federkraft sich schwächt, wie die Herrschaft der Einheit weiter sich verbreitet, und die Bahn in demselben Verhältniss zum Kreise eingezogen wird, wie der Schweif sich in eine Athmosphäre rundet, und die regulirenden Pole der Bahn zurückkehren in den Mittelpunct. Sie stellen in der ganzen Reihe das Aphelium vor, und stehen in der Scale der Eccentricität an dem Brennpunct in dem die Sonne nicht ist; während die Andern mehr vom Perihelium haben, und um den andern Brennpunct sich gruppiren. Mehr Gleichförmigkeit ist daher in ihren Bahnen; mehr sind sie auf ihre mittlere Endlichkeit beschränkt, und steigen minder senkrecht zu dem gebietenden Sterne auf, um dann wieder jæh in die Tiefe sich herabzustürzen, wo die Elemente wohnen, und die Lebenswärme des Systems versiegt; und weil mit der Zunahme der

innern Beschränkung der Factoren zugleich der Negative herrschend wird, darum bilden sie den Uebergang in die Planetenreihe, der daher zunächst durch die Aeussersten geschieht, die noch am meisten vom Aether durchdrungen sind. Und im Reihentanze wirbeln alle Sphären um die göttliche Chorführerinn herum, und wie Lichtmeteore steigen die Einen in der Sonnenathmosphäre auf und nieder; dem innern Herzen eingewohnt aber fliegen die Andern um die feste Masse her.

Und so hat denn der Organismus des Systems in seinen allgemeinsten Umrissen vor unserer Anschauung sich gebildet. Auf seinem Scheitel, der zugleich auch seine Mitte ist, wölbt sich als des Leibes Haupt die Sonne; wie Nervengeister gehen die Lichtausflüsse von ihr in die Weite, und was die Muskelcontraction bedingt, hat gleichfals seinen Sitz in ihr, und geht als Schwere in sie zurück; und wie eine in einen Punct geschlungene Welt unter dem Impuls des Einen sich productiv evolvirend entfalten würde, so würde ein gegebnes ausgedehntes Chaos unter dem Zuge der Andern involvirend sich durch Crystallisation gestalten. Und was sich dort entfaltet und hier zur Ge-

stalt zusammenzieht, das wirkt herrschend in der vollendeten Bildung fort; und in dem Haupte leben alle Glieder, und werden von der innern Wärme durchglüht, und beseelend treibt das Himmelsfeuer die Formen aus der Tiefe hinauf. Und weil alle Organe nur im Höchsten sind, darum ist jede Bewegung in ihnen cyklisch; so oft sie auch von neuem ihren Lauf beginnen, immer kehrt er in sich selbst zurück: unsterblicher Natur ist daher nicht Anfang in ihnen und nicht Ende, nur im Höhern können sie untergehen, nur in ihm fortschreitend sich bewegen. Die Gliedmassen aber, die dem freyen Principe zugegeben sind, und dem Naturgeist dienen, das sind die Cometen; ihr Cyklus nähert der freyen geraden Linie sich am Meisten, und ausser dem geschlossenen Lebenskreise schiessen ihre Bahnen wie Extremitæten an. Die Organe aber, die der Nothwendigkeit mehr dienstbar sind, und dem Schiksal mehr und dem natürlichen Naturprincip, das werden die Planeten seyn, die im Kreislauf um die Einheit herpulsiren, und in sich selbst gedrængt die Fülle des Stoffs dem begeistenden Princip erschliessen, dass die schönere Sonnenwelt wie der Himmel im Wasserspiegel

in den irdischen Naturen widerstrahlt. Die aber stehen in der Hierarchie der Gewalten am næchsten bey der Majestæt, und sind am meisten ihr betraut, die am engsten um den Thron des Weltgeists kreisen; oder jene die aus dieser Næhe als himmlische Propheten niedersteigen in die Unterwelt, und dort weissagen von dem Uebersinnlichen und der Natur des Göttlichen. Die fernsten Provinzen des grossen Sonnenreiches aber, werden von Statthaltern der Obergewalt beherrscht, die in weiten Bahnen sich um das leitende Gestirn bewegen, und weniger im Glanz des Thrones leben, aber dafür in der Ferne auch ihre eigene Souveränitæt besitzen, und in dem Kreise ihrer Wirksamkeit einen eigenen Staat sich organisiren; ein Theil der höhern gesetzgebenden und executiven Gewalt ist ihnen delegirt, und in ihnen constituiren sie die Richterliche in der Sphære, die sie beherrschen.

Nach dem Vorbild der allgemeinen Sphære aber ist jede Individuelle wieder in sich selbst gebildet: wie die Planeten aus der Sonne durch den Act des Selbstbewusstseyns ausgebohren werden, so die Trabanten wieder aus den Planeten. Das im Höhern Einige strebt ein Abbild

dieser Vereinigung, aus der es in die Existenz herausgetreten ist, wieder in die Tiefe zu projiciiren, indem es seine Differenz in ein Neutrales zusammenzieht, das in dem beschrænktern Kreise seiner Existenz das Wesen der erzeugenden Kræfte, gleichsam ein Schattenbild des höhern Lebens, nur unvollkommen wiedergiebt. Der Trabanten Unendlichkeit ist daher die Planetensphære, und sie selber sind die Differentiale der zweyten Ordnung von der Sonne; enger eingezogen ist der Ring, in den sie geschmiedet sind; nur durch die Zwischenkunft ihrer Regenten stehen sie mit den obern Mæchten in Verkehr; ihr Centralkörper ist ihnen ein verklærter Heros, der sie um die höhere Gottheit lenkt und führt. Aus vollkommnen sphærischen Formen ausgebohren, sind sie selber wieder Sphæren, aber aus beschrænktern Kræften hervorgegangen, müssen sie nothwendig auch beschraenkter seyn, und eine geringere Masse haben. *) Und wie sie in sich selber mehr zur Limitation gekommen sind, so werden sie auch in engern Bahnen um ihre Haupt-

*) Die Oberflæche des Mondes verhælt sich zu der der Erde, wie die Zeit des tropischen Umlaufs des Mondes um die Erde, zur Umlaufszeit der Erde um die Sonne.

planeten kreisen, als jene sind in denen diese bey ihrer groessern Universalitaet sich um die Sonne drehen; und zwar verhaelt sich nach *Wurm* der Radius eines ganzen Trabantensystems, oder der Abstand eines jeden aeussersten Trabanten zum Sonnenabstand des Hauptplaneten durchaus wie 1:403,64..., dass also die Wirkungsraeume der Sonne in den Planeten, und Dieses in seine entferntesten Trabanten wie 1:64000000 sich verhalten. Aber nur jene Planeten werden, sich selbsterkennend, Monde ausser den Begriff ihrer Persönlichkeit, aber in dem Umfangen der Idee, ausgebaehren, die selbst zur bestimmten Individualitaet gekommen sind; in denen die Fülle des innern Stoffs nicht gefasst mehr wird von dem planetarischen Begriff, und üppig über seine Schranken sich ergiesst in homogene Gegenbilder; wo dabey ein hinlaenglich freyer Wirkungskreis den Bildungen sich oeffnet, und Raum giebt der plastischen Thaetigkeit der schaffenden Natur. Nicht werden daher die unteren Planeten solche Trabanten haben, denn in reiner Selbstverlaeugnung in das Göttliche versenkt, kommen sie kaum zum eigenen Bewusstseyn; ihre eigenen Begriffe arbeiten sie nur eben aus,

und was übertritt, wendet sich gegen das Hoehere und sucht die Harmonie in ihrem Ursitz dort zu schauen. Unmittelbare Trabanten der Sonne selbst, haben sie zu wenig planetarische Natur, um mit ihrer Kraft in eine untere Bildung einzugehen; in das Heilige verlohren, verschmaehen sie die irdische Fortpflanzung, und leben in frommem Cœlibat. Der erste Kœrper in der Reihe aber, der die fortschreitende Metamorphose beginnt, das ist die Erde: an die Grenzen ihres Gebietes sendet sie den Mond, und in ihm ist ihr System abgegraenzt, in dem sie selbst als Sonne steht; der Mond aber als der aeusserste Planet, als Erde. Aber eng ist noch der Wirkungskreis, sechzig Planetenhalbmesser sein Radius; gering ist noch der bildende Stoff, mit der Production des Mondes ist die bildende Kraft erschœpft; mehrere finden daher nicht Raum und nicht Materie, sie werden in den eigenen Bestand des Hauptkœrpers verwendet. Staerker, als beym folgenden Planeten die Wirkungssphaere sich erweitert, nimmt seine Masse ab; auch nicht der eine Mond wird daher hier ausgebildet, der enge Begriff will nicht von ihm lassen, und das innere Leben ist nicht reich genug, um

über die Schranken überzutreten. Noch weniger ist das bey den Folgenden der Fall, die in dem Intervall von Mars und Jupiter sich bewegen; sie sind gleichsam alle Trabanten, in denen ein zeugender Centralkœrper sich selbst an Stoffe so erschœpfte, dass sie zusammen ihren Mittelpunct verloren, und nun gemeinschaftlich in kleinen Distanzen voneinander um die Sonne sich bewegen, also alle nur für einen Planeten gelten. Maechtig an Masse und mit bedeutend erweitertem Wirkungskreise erscheint nun Jupiter, und vier bekannte Trabanten kreisen um ihn her, und die Organisation seines Systemes kœmmt dem grossen Vorbild über ihm schon sehr nahe. Nicht ganz an Masse so gewaltig, aber dafür maechtig zunehmend an Individualitaet tritt dann Saturn hervor; ein grosses Feld begreift er um sich her, und vollen Raum haben seine Gebilde dort sich zu entfalten. Vieler Kinder Vater ist daher dieser Stern, und am vollkommensten spiegelt der Theil des Sonnenreiches, der über ihm selber schwebt, sich in dem Reiche, das er als Satrap beherrscht; sechs und fünfzig seiner Halbmesser, steht das Glied in der Trabantenreihe, das ihm selbst aus der Planetenreihe entspricht, von ihm ab, und

dann folgen nach der Ordnung, beynahe wie die übrigen Planeten, die andern sechs Trabanten, und waelzen sich in proportionalen Zeiten um ihre Sonne her. Nur die untersten erleiden Perturbationen, wahrscheinlich durch die Naehe des Ringes. Denn athmosphaerisch ist wohl diese Erscheinung, ein Dunstmeteor in seinem Luftkreis ausgebildet; der Aequator des Planeten hat ihn in die Hœhe evaporirt, und er haengt nun wie ein Feuerbogen an seinem Himmel. Aber nicht reich genug ist die Expansivitaet, mit der der Vater ihn beseelen konnte; nicht in gesonderten Massen wirbeln die Gewœlke durch ablange Bahnen sich um ihn her; alle Perihelien ziehen sich in den Ring zusammen, der nicht aus der Naehe seiner Sonne weicht; die Aphelien aber der Körper, da sie alle jenseits der Saturnsbahn liegen, werden im Concreten nicht abgespiegelt, weil das System die Tiefe nicht, nur die Hœhe wiedergiebt. Uranus endlich, obgleich sein Wirkungskreis bedeutend erweitert ist, hat doch noch mehr an Masse sich vermindert; er reflectirt daher wieder unvollkommner die Regionen, die seine Bahn umschliesst; nur zwey Trabanten kennt man bisher an ihm, ob er doch gleich gewiss

deren noch mehrere enthaelt. Und weil nur da, wo das Leben überstroemend in warmer Fülle aus seinen Ufern tritt, und ausser seiner individuellen Natur in seiner Allgemeinen Raum für seine plastischen Ergüsse findet, eine untergeordnete Natur ausgebohren wird, darum muss bey den Trabanten die schaffende Thaetigkeit in sich selbst zurückkehrend wenden; sie werden daher selber nicht weiter ihre Thaetigkeit in die Tiefe kehren; auswaerts gegen die herrschenden Planeten hin werden sich die Kraefte richten, die sich losreissen von ihrer innern Production; und wie sie schwebend und lose gleichsam im Aether flattern, und einen Stoff aufsuchen, an dem sie sich wirksam aeussern koennten, greift sie ihr Stern zusammen, und lenkt sie gegen seine Persoenlichkeit. In kindlicher Versunkenheit haengt daher jeder Mond an seiner Erde; nicht sucht er sich in sich selber reflectirend ein unvollkommnes Ebenbild seiner Persoenlichkeit abzuringen; im Hoechern, seinem Ursprung, strebt er sich vollkommner zu begegnen; sein Selbstbewusstseyn ist daher ganz von dem Bewusstseyn eines Hoeheren beherrscht; nur insofern koemmt er zum Denken des eignen Ichs, als dies Denken von einem

Erhabneren gegeben ist, und freywillig laesst er sein Verhaeltniss zu sich selbst sich identificiren mit dem, was besser und universaler ist als er. Dies Ineinanderfallen beyder Bestrebungen aber wird dadurch ausgedrückt, dass die Umdrehung des Mondes um seine Axe, und ohne Zweifel aller Monde gleichzeitig ist mit dem Umlauf um den Planeten; die Rotation geht daher vollkommen ein in seine hœhere Bahn, und wie sein Selbstbewusstseyn sich in das Gesteigerte versenkt, so ist auch seine ganze bildende Kraft in ihm befasst, und er hœrt zu zeugen auf.

Was die Sonne in idealer Gedraengtheit in ihrer Persœnlichkeit umschliesst, das sieht sie gebrochen in der Persœnlichkeit der Wandelsterne auseinanderfahren: eine zweyte durch Erweiterung beschraenkte Sonne zieht sich in diesen Kœrpern um sie her, in deren Mitte sie wie eine lenkende Seele steht, und dem Sinne scheidet sich in der Endlichkeit, was über ihr und undurchdringlich ihm sich umschlungen haelt. In der zweyten combinirten dunkeln Sonne repraesentiren daher die untern Planeten das Centrale, die Obern das Peripherische; die Einen werden daher eine grœssere Dichtigkeit

besitzen als die Mittlere der Sonne ist, die Andern aber eine geringere; die Photosphäre hingegen wird auf die Cometen treffen, die aber eindringen selber in die Masse, weil das Expansive stärker limitirt erscheint; eben wie sie alle aus der ursprünglichen Sonnenmasse herausgedrungen sind, indem das Attractive gleicherweisse vom Expansiven zum Theil aufgehoben wurde. Daselbe wird auch auf die Trabanten übergehen; aus der Tiefe ihres Planeten ausgegangen, werden sie auch eine grössere Dichte als ihre Indifferenz besitzen, und das um so mehr, weil an den Planeten, weil sie selber aus der Sonnentiefe hervorgetreten sind, mächtig das negative Princip vorschlägt: der Mond der Cometen aber ist der Schweif, weil an ihnen das positive Princip überwiegt, und der Trabant daher in Dunst zerfahren muss. Der Mond wird daher auch keinen expansibeln Dunstkreis haben, er schwimmt in der Erdenathmosphäre, die sich bis zu ihm hin erstreckt; das was an ihm athmosphärisch erscheint, ist zur festen Masse gebunden worden, es ist in den Körper eingedrungen, und hat ihm an der Oberfläche eine geringere spezifische Dichtigkeit gegeben. In

dieser festen Masse also wird man die Entzweyung dort aufsuchen müssen, die an der Erde als Luft und Kern erscheint. Das was an ihr dem Gasförmigen entspricht, wird daher nur ein Festes von grösserer Expansion, von geringerer Cohäsion und Dichte seyn, das nach aussen hin vorzüglich durch eine stärkere Reflection des Lichtes sich zu erkennen giebt; es wird daher im helleren Theil der Mondfläche aufgesucht werden müssen, der im Ganzen auch mehr zerworfen in mancherley Bildungen erscheint, und das auffallende Licht wie die Erdenathmosphäre am vollkommensten reflectirt. Dem Kernartigen werden alsdann die dunkeln, trübern Theile entsprechen, die man sonst wohl Meere nannte, und in denen das Innerste des Mondes wie das der Sonne in den Sonnenflecken durchbricht durch die äussere leichtere Hülle, und die im Ganzen daher auch mehr Ruhe und Gedrungenheit in ihren Formationen zeigen. Vorzüglich auf der uns zugekehrten Seite aber werden die hervorspringendsten Bildungen, und die grössten Differenzen in den äusseren Formen sich entwickeln, und ausserdem wird dort noch die hellere Masse vorherrschend seyn; weil diese Seite die Tagseite des Trabanten ist,

die immerfort seinem Planeten zugekehrt erscheint, wo dieser daher auch mit der grösten Energie einwirken konnte; während die abgekehrte Hälfte mehr der eignen ruhigen Bildung überlassen war, und tiefer in die Einheit und die Schwere fällt.

Wie das Sonnensystem in den Trabantensystemen zusammengebrochen in die Endlichkeit widerstrahlt, so projiciirt sich auch der höhere Organism in den planetarischen Begriff, der am Uebergang von Beyden ineinander liegt. Wie die Sonne als die universellste Bildung das ganze System in sich trägt, und von ihrer Persönlichkeit wie aus seiner Mitte es beherrscht; so wird die Erde eine gleiche herrschende Mitte haben müssen, die zwar gegen die höhere Allgemeinheit als Individualität erscheint, gegen ihre eignen differenten Bildungen hingegen als Universalität sich verhalten muss. Das was daher an der Erde am meisten vom Sonnenprincipe in sich hat, insofern dies Princip in die Bildungen auf ihrer Stufe eingehen kann, das wird eine Centralmasse seyn, die ihr Innerstes einnimmt, und daher als ihre eigenste Natur, als das Fundament ihrer ganzen Persönlichkeit

erscheint. Alle Erdendifferenz wird dort aufgehoben beyeinander seyn; alle Formationen, die vor dem Antlitz des höheren Gestirnes sich entfalten, werden im Keime da beschlossen liegen; unter seiner Berührung ist die irdische Freyheit ihr entquollen, und die planetarische Nothwendigkeit von dieser losgerissen hat sich in ihr ihren Sitz gewählt. Einfachheit wird daher der Character dieser Masse seyn; ihre Natur wird als durchgængige Homogeneitæt erscheinen; compact und in sich selbst zusammengedrungen wird sie völlig für jede irdische Kraft unzersetzbar sich zeigen, und keine heterogenen Bestandtheile werden sich an ihr unterscheiden: sie ist daher die letzte Graenze aller chemischen Zerlegung, und das erste Element und zugleich der Inbegriff aller Elemente. Sie wird in ihrer ganzen Totalitæt die Kugelgestalt, als das völlig Differenzlose angenommen haben, und von ihr wird auf die ganze Erde diese Gestalt sich übertragen; aber keine Crystallisationen und keine Schichten werden am Einzelnen in ihr unterscheidbar seyn. Am næchsten wird diese Centralmaterie dem *Granite* kommen, der am meisten unter allen planetarischen Producten jene characteristischen Merkmale in sich trægt;

aber schon den Keim der Differenz in seinen Formen, obgleich nur leise noch entwickelt, zeigt. Denn in den Urgebirgen ist die Kugelform schon in Ramificationen ausgezogen; das alleraelteste sichtbare Gestein zeigt getrennte Elemente in seiner Composition, deutlich hat es sich in Baenken schon geschichtet, und ein crystallinisches Gefüge bezeichnet seine innere Textur. Diese Urgebilde werden daher selber Uebergangsgebilde seyn, in denen die bildende Thætigkeit in ihre manichfaltigen Formen sich ergiesst, und auf ihnen wird als Fundamenten die ganze Fülle von Gestaltungen ruhen, die sich auf der Erde producirten.

Die Sonne des Planeten, die sein Inneres umhüllt, wird wie die Höhere in der Manichfaltigkeit der Wandelsterne, so in der Vielheit der Erdenbildungen sich objectiv; und was in der Centralmasse als dem Begriff der Gattung beysammen ist, das wird in den peripherischen Bildungen in die Verschiedenheit der Arten entzweyt erscheinen, indem die entgegengesetzten Tendenzen sich manichfaltig zu vielseitig verschiednen Einzelnheiten untereinander hemmen.

Indem der Sonnenaether eindrang in die Sub-

stanz dieses Körpers, gieng jene primitive Masse aus ihm hervor; diese Masse musste ursprünglich flüssig seyn, wenn sie in fortlaufender Evolution sich entwickeln wollte. Denn nur im Flüssigen spielt sich das Spiel der bindenden und trennenden Verwandschaft; nur das Formlose ist des Eindrucks jeder Form empfænglich, und nur dem Flüssigen können jene manichfaltigen Bildungen entsteigen. Flüssig, und von Lebenswærme bis in ihr Innerstes durchdrungen muss daher die Centralmasse seyn; phosphorescirend wird sie glimmen: denn viel von der Natur des Sonnenaethers wird noch der junge Erdenaether haben, und indem er zeugend zurückwirkt in jene lose, fluide Masse, wird diese sich erschliessen, und es wird Differenz im Menstruum erscheinen, und gegen die Einheit hin wird auch mehr das Eine herrschend seyn, gegen die Vielheit auch mehr das Viele. Bald aber wird die Wærme und der Lichtschein, die der Körper von der Sonne mit hinabgenommen hat, erlöschen; und nieder werden die Formen sich præcipitiren oder aufwærts in die Höhe steigen, je nachdem das Princip der Gebundenheit oder das der Freyheit in ihnen herrscht, und wie Dendriten werden die Berge an die

festgewordne Masse sich anlegen. Zuerst werden daher die hohen Gebirge aus der Auflösung sich niederschlagen, und wie Inseln werden ihre Kuppen über dem Elemententmeere stehen; zunæchst werden die Mittelgebirge folgen, dann die Vorgebirge, und immer mehr erweitert sich der Continent, und immer enger wird das Meer; bis endlich selbst die Ebnen mit ihren aufgeschwemmten Lagern sich über die Fluth erheben, und diese innerhalb ihrer Grænzen als Ozean erscheint.

Die ursprüngliche Kugelform wird daher hier zuerst durch das aufgeregte Wechselspiel der innern Kræfte zerrissen, und indem die verschiednen Richtungen umeinander herrschend werden, durchlæuft die Materie den ganzen Kreis der geometrischen Formen, und die Mineralien erscheinen nun nothwendig crystallisirt, weil bey der durchgængigen Stetigkeit, mit der sie ineinander sich verlaufen, und bey ihrer Verbreitung über die ganze Oberflæche hin, keine allgemeine Form die besondren in ihre Indifferenz zusammenballen kann. *Kepler* hat zuerst gefunden, dass die fünf regulæren geometrischen Körper genau in die Zwischenræume der zu seiner Zeit bekannten sechs Pla-

neten passen, anstatt der Bahnen, die sich in der festen körperlichen Erdenmasse nicht bilden können, erscheinen daher an ihr diese Körper selbst, und bekanntlich hat *Hauy* gefunden, dass die primitiven Formen aller bisher untersuchten Crystallisationen sich auf sechs beschrænken, die sich dann wieder auf die drey einfachsten geometrischen solida reduciren lassen, die endlich alle wieder in das Tetraeder oder die dreyseitige Pyramide zusammengehen. Und eben weil an die Stelle des in manichfaltigen Bahnen um einen Mittelpunkt sich Bewegenden das in congruenten Formen ruhig Crystallisirte tritt; darum wird das Individuelle in dem Formenwechsel Ergriffene auch nicht sich um sich selbst bewegen, es wird kein Selbstbewusstseyn in sich tragen: in diesen Bildungen hört die Erde daher zu zeugen auf; die Fülle der plastischen Kraft zerstæubt in die Vielheit der Gestaltungen, die für sich unfruchtbar sind, und nicht mehr engere Sphæren ausser sich setzend, ruhig schlafend im stillen Gebiete des Chemisms weilen, und verloren an die Umgebung nur gemeinschaftlich zusammen eingehen in das Selbstbewusstseyn des Halbgotts, der sie in sich begreift, und in dem sie nur alle mit-

einander um die gemeinsame Mitte her rotiren.

In Rücksicht auf die stufenweis fortschreitende Entwicklung, in der diese Bildungen sich entfalten, wird die Gradation der cosmischen Metamorphose auch an ihnen sich wiederhohlen; die kleine Erde wird ein Bild des grossen Weltall's seyn. Und zwar von dem Repräsentanten der Sonne aus, die die Erde in ihrem Innern umschliesst, geht die Evolution dessen was den planetarischen Naturen an ihr entspricht, vorzüglich nach zweyen Richtungen hin. Die Eine wird die des irdisch Freyen seyn; die höchste Beweglichkeit muss das in dieser Tendenz Producirte daher bezeichnen; von der Schwere muss es mehr als jedes andere irdische Product losgekettet seyn; dem Lichte muss es sich erschliessen; energisch muss es in seinen Wirkungen sich äussern; in der grössten Weite muss es vom Mittelpunct der Kugel nach allen Seiten sich um ihre Oberfläche her verbreiten: es muss eine Athmosphäre seyn. Das Cometenartige in seiner ganzen Reinheit, wie es in den der Sonne am meisten sich næhernden Körpern erscheint, bey denen die ablange Ellipse in die Hyperbel und durch diese in die Asymptote, die

gerade Linie übergeht, wird daher an dem Microcosm der Erde durch den Luftkreis bezeichnet; der ein ætherisches Meer sich um den Planeten zieht, und in seinem positiven Antheil aus Sauerstoff bestehend, den Stickstoff als negativen zugegeben hat; die Beyde wieder als Positivitæten eine Menge anderer gasfœrmiger Negativitæten in sich aufgelœst enthalten. Und weil die erstarrende Einheit das luftige Princip nicht so gefesselt hælt, wie die tiefern Bildungen, die unten an der Erde in erzwungner Ruhe liegen; darum werden auch noch die Bahnen in ihm sich bilden kœnnen: nicht in geraden Linien wird es wie das Licht der Sonne in die Ferne strahlen, sondern in seinem Auswærtsstreben von der Schwere eingelenkt, wird es in Strœmungen sich bewegen, und diese Strœmungen werden zwischen den Tropen, wo das Cosmische vorherrscht auch cosmisch, constante Grossen seyn, und als Monsoons von der Sonne regulirt erscheinen. Gegen die Pole aber hin, wo das Individuelle herrschend wird, werden auch individuelle Perturbationen eintreten; die Bahnen werden daher gebrochen und ein anarchisches Treiben in den Winden bezeichnet das Ueberhandnehmen des natürli-

chen Princips das sie bald in seine Fessel ziehen wird. In der Athmosphære selbst aber sind die hœhern Regionen auch die der hœhern Freyheit, und die Meteore, die dort ziehen, sind die ungebundensten; die Sternschnuppen, wie sie, schnell vergængliche Gestalten, dort aufflammen, und wahrscheinlich den Wasserstoff zur Basis haben, sind unmittelbare irdische Abbilder der Cometen, und bezeichnen den Trieb zur individuellen Production, der in diesen Regionen herrscht, der aber nothwendig nur wandelbare Bildungen in diesem losen Stoff ausprægen kann. Dauerhaftere Gestalten, gleichfals in sich selber leuchtend, aber schon mit einem festen meist blasenfœrmig aufgeblaehten Kern versehen, und daher der planetarischen Natur næher rückend aber sind die Feuerkugeln, die wahrscheinlich sich tiefer und in grœssern Bildungsræumen aus den gasfœrmig aufgelœsten Materien zusammenziehen; deren Producte jene vom Himmel gefallenen Steine sind; die daher auch længer ihre Existenz behaupten, und in grossen Bahnsegmenten durch weite Strecken sich um die Erde her bewegen. Ganz in der Tiefe aber erscheinen Bildungen, die dunkler Natur obgleich noch gasfœrmig und cometen-

artig noch mehr das Gepræge des Planetarischen tragen, und das werden die Wolken seyn, die zwischen den Gipfeln der hœheren Gebirge liegen; und als der tiefste am meisten primitive Niederschlag die Athmosphære schon mæchtig trüben, und das Antlitz des hœhern Gestirns umschleyern, und im Schnee z. B. in regelmæssiger Crystallisation sich präciptiren, zwischen den Tropen aber gleichfals cosmisch in einem Ringe, der dem Lauf der Sonne folgt, sich um die Erde ziehen.

Die andere Progression aber, in die die homogene Erdenmasse sich entfaltet, und in der die irdische Nothwendigkeit, wie sie ausgeht von jener idealen Homogeneitæt, repraesentirt erscheint, wird auf die festen Formationen in den Gebirgmassen treffen, in denen die Schwere jede opponirende Kraft überwaeltigt hat, und das innere Treiben in starrer Ruhe beschwichtigt ist. Diese manichfaltigen Lager, wie sie über den Granit sich hingeschichtet haben, und durch abstufende Uebergaenge ineinander sich verflœssen; und nach und nach mit abnehmender Homogeneitaet und innerer Schwere und Cohaesion zu Tage treten, um an der Oberflaeche in das Gasartige überzugehen; sie sind

die Repraesentanten des Planetarischen am Irdischen. Und zwar was am reinsten die planetarische Natur in diesen Bildungen ausdrückt, das werden die Metallischen und die Ganggebirge seyn. Die Metalle sind die unmittelbaren Traeger des natürlichen Princips, ihre hohe Phlogisticitaet, ihre innere Gediegenheit, die Staerke ihrer Gravitation, mit der sie sich an das irdische Sonnenprincip angesogen haben, die innere Simplicitaet ihrer Zusammensetzung, ihre Unzerlegbarkeit, und ihr inniger Leben im Allgemeinen und der Einheit, ihre Beharrlichkeit und Unveraenderlichkeit bezeichnen das Vorherrschen der Weiblichkeit in ihnen, und in allen Verhaeltnissen erscheinen sie als Negatives dem Ponsiven entgegengesetzt, die hœchste contractive Tendenz spricht sich in ihnen aus. Aus dem Innersten der Erde dringen sie daher hervor, aber nicht wie der Mond reissen sie sich von ihr los; sie bleiben mit ihr in continuirlichem Zusammenhang, und statt in der Ferne in eine selbststaendige Sphaere sich zu ballen, zerfliessen sie gleichsam über der planetarischen Oberflaeche und verzweigen sich manichfaltig auseinanderlaufend um die Erde her, und in grossen Zügen legen sie sich an

die Urmasse an; und jede Ramification hat ihren gemeinschaftlichen centralen Beziehungspunct, von dem aus sie in die zahlreichen Lager, und die verschiednen Gænge in abwechselnder Maechtigkeit dahinstreichend sich verbreitet, und an den Grenzen durch sporadische Nester und Einsprengungen in das Gestein sich verliert. Climatisch sind die Metalle daher vertheilt; jedes Einzelne bildet eine eigne Bank, ein Ganglion der Erde, deren Centrum an einen bestimmten Punct der Erde gebunden ist; wie die Sterne am Himmel sich gleichfals in solche Baenke, die Nebelflecken, zusammenziehen, und die ganze Reihe der Nebenmetalle ordnet sich dann in secondairen Crystallisationen um das Hauptmetall her; und alle Gruppen greifen manichfaltig ineinander über, und verlaufen und verflœtzen wechselseitig sich zusammen. Und die Wurzel aller Constellationen reicht in die Centralmasse hinab: dort ist das Reich der Metallkœnige gegründet, und jedem ist sein Theil von der Herrschaft des Unterreiches anvertraut; Einer nach dem Andern hat sein Loos gezogen, wieviel von der irdischen Souverainitaet er verwalten soll; ob dort oder hier, naeher an dem Lichte und der Ober-

flaeche; oder in der dunkeln Tiefe mehr; ob um den Aequator her, oder dem starren Pole naeher sein Reich ihm zugemessen ist: in den Erdenklüften aber wohnen ihre Vœlkerschaften, tiefes Schweigen herrscht in den finstern Staaten, und streng gebietet dort der Nothwendigkeit eisernes Gesetz. *)

So repraesentiren daher die Metalle die Planetenfolge an der Erde; jeder Wandelstern, der am Himmel zieht, hat einen Bruder der unten in der Tiefe, regiert von dem Sterne, wohnt, und wie eine Chrysalide traegt die Erde einen ganzen Himmel in sich verschlossen. Aber zwischen dieser Welt der regulinischen Gediegenheit, und der gasartigen Verflogenheit des athmosphaerischen Cometenreichs, liegt ein ande-

*) Ich beziehe mich in Rücksicht auf die climatische Vertheilung der Metalle auf die Induction, die *Steffens* in seinen trefflichen Beyträgen gezogen hat: wenn ich in der Folge mit ihm von denselben Thatsachen ausgehend, zu verschiedenen Resultaten gelange, dann liegt der Grund dieser Differenz in der Verschiedenheit der Principien, auf die unsere beyderseitige Construction sich gründet, und es ist gut, dass jede Ansicht sich ganz ausspreche, jeder Irrthum in den Grundsätzen eines Systems vervielfältigt sich bey seiner consequenten Durchführung, und fällt endlich auch dem stumpfsten Sinne auf. Meine Ideen über die Progression der Metalle werde ich an einem andern Orte mittheilen.

res Geschlecht; vielfaeltig in seinen Formen wechselnd; allmaehlig dem bindenden Zug der Schwere sich entreissend, und in die Hoehe gegen die Ungebundenheit hinstrebend; immer mehr zerfallend in seiner Zusammensetzung; mehr und mehr vom geistigen Princip durchdrungen, wie es an das Licht des Tages tritt; mehr und mehr in differente Richtungen sich spaltend, macht es den Uebergang vom weiblichen Princip in's Maennliche, verlaufen in ihm die Planeten in die Cometen. Um die Metallzüge schlingen diese Productionen sich daher herum; wie die weiteren Bahnen die engeren umfassen, und indem sie der Eccentricitaet ihrer innern Composition, und ihrer aeussern Verhaeltnisse wegen, nach mancherley Seiten ausweichend sich an jene metallischen Ramificationen legen, und nach auswaerts sich immerfort erweiternd vorzüglich dort sich über ihnen haeufen, bilden sich die manichfaltigen Züge der Gebirge. Diese Gebirgketten, wie sie vielfaeltig gruppirt sich um die Erde ziehen, sind daher die aeussern sichtbaren Abgraenzungen der inneren Metallkoenigreiche; und die Fürsten der Finsterniss haben diese Berge, wie Conchylien ihre Gehaeuse um sich hergezogen,

um vor dem Strahl des Lichtes unter ihnen sich zu bergen. Durch die Gangart und das Nebengestein gehen daher die Metalle, nach und nach immer stärker sich differenziirend, in diese secondairen Bildungen über, und vegetiren in den verschiednen Fossilien zu Tage hinauf. Eine dreyfach abgestufte Metamorphose, in der die Eccentricität immer in zunehmendem Verhältniss wächst, ist dabey zu unterscheiden, und diese trifft mit den drey geognostischen Epochen *Werners* zusammen. Die erste Reihe werden die Gestaltungen der *Urgebirge* bilden, die am meisten von der planetarischen Natur in sich haben, und ihrer Compactität und ihrer homogenen Textur wegen, so wie durch die Stärke ihrer innern Cohärenz unmittelbar an die Metalle sich anschliessen. Zunächst folgen die *Uebergangsgebirge*, in denen mehr und mehr die Einheit in Vielheit sich zersetzt; bis endlich die *Flœzgebirge*, die durch die *Aufgeschwemmten* in das rein Cometenartige sich verlieren, die höchste Entzweyung in der festen Erdenmasse zeigen. In der Urzeit wird mit der Einheit und ihrer Ruhe auch der Chemism herrschen; durch die Uebergangszeit in die Flötzzeit, in den Mit-

tel und Vorgebirge wird mit zunehmender Freyheit auch immer mehr der Mechanism übermächtig wirken, wie er noch jetzt in der Athmosphäre mächtig herrscht, und in den aufgeschwemmten Lagern sich völlig siegreich zeigt. Und wie die Planetenbahnen alle die eccentrischen Cometenbahnen durchschneiden, so werden die Metalle auch durch alle drey Gebirge hindurch streichen; höher hinauf oder in der Tiefe mehr, je nachdem ihre innere Natur sich minder oder mehr vor dem Lichte scheut, und loser oder inniger an dem Mütterlichen hängt. Die zwey Hauptformationen aber, die durch diese drey Potenzen laufen, die der Schieferformation und der Kalkigten, werden dem athmosphärischen Dualism Sauerstoff und Stickstoff entsprechen: die Eine wird durch die mancherley Erdarten auslaufen in den Kohlenstoff und die verschiednen Säuren; die Andere in die Alkalien und durch diese in Stickstoff und Wasserstoff ins Gasförmige hinüberspielen, und beyde werden nur in beschränkterer Sphäre wieder wie Männliches und Weibliches, Comet und Planet sich verhalten.

Alle diese Gebilde, obgleich sich mächtig in ihnen schon die Freyheit regt, und der Cirkel

als Ausdruck ihrer innern Persönlichkeit sich bedeutend schon verschiebt, sind im Ganzen doch im Natürlichen befangen, und sie Alle zusammen gehören der planetarischen Reihe an. Was aber ganz eigentlich in die Mitte zwischen diese ruhigen Bewohner der Unterwelt tritt, und die wilden Geister die sich in der Luft umtreiben, das ist der Ozean und des Wassers leicht bewegliches Element. Das letzte Glied der negativen Metamorphose an der Erde, der Wasserstoff, der nebst dem Kohlenstoff das Characteristische der letzten Aufschwemmungen ist, verbindet sich mit dem rein Energischen der Athmosphäre, und ein Mittleres entsteht, das einfach zwar und homogen, doch leicht sich in Heterogeneität zersetzt; das von den Fesseln der Cohärenz gelöst, an keine Gestalt gebunden ist, und weniger als irgend ein anderes Fossil der Schwere unterliegt; das endlich weit dem Strahl des Lichtes schon erschlossen ist, und ungebunden von Ort zu Orte sich bewegt. Die Bahnen, in denen wehend die Athmosphäre zwischen den Tropen sich ergiesst, zeigen auch schon am Meere sich in der regelmäsigen Bewegung, die es zwischen den Wende-

kreisen beständig fort von Morgen gegeu Abend führt, und die gegen die Pole hin in die manichfaltigen Strömungen und Corrientes ausschlägt. Mit seiner Oberflæche aber greift es in die Athmosphære über, und nimmt Theil an den Revolutionen, die dies unruhige Element immerfort aufregen; erweitert, selbst verdunstend, sich in sie hinein; steigt in Wolkenflötzen in sie auf, und eilt dort den hohen Hæuptern der Gebirge zu, um an ihnen in Strömen sich zu brechen, über den Continent sich zu verbreiten, und auch dort den Himmel mit der Erde zu vermitteln. In die Tiefe aber steigt es gleichfals zu den geheimnissvollen Mæchten nieder, und befreyt dort der Gefangenen Viele, und löst sie in sich auf; und Salze und Erden verlassen ihre unterirdisch dunkle Kammer, und steigen in ihm zu dem Licht hinauf. Wie es aber oben in der Höhe meteorisch wird, so wird es gegen den Abgrund hin immer mehr Fossil; je mehr es in die Tiefe geht, um so gesættigter wird es mit Salz; um so mehr wird das Flüchtige von dem Gestandenen bemeistert; und die neuesten Untersuchungen über die Verhæltnisse der Temperatur in verschiedenen Tiefen haben wahrscheinlich gemacht, dass es unten auf dem Bo-

den selbst unter dem Aequator immerfort gefroren ist, und so, selbst erstarrt, unmittelbar in das Starre übergeht. Das Wasser ist daher das dritte vermittelnde Element: von der Luft und der Erde ausgebohren, unstæt und veraenderlich wie des Vaters Sinn, aber von der Mutter auch wieder mit einem Antheil von Beharrlichkeit ausgestattet, erscheint es seltsam eigensinnig und wunderlich, zornig und nicht leicht zu baendigen, wenn es einmal aus seinen Schranken tritt; die Traumwelt liegt unter ihm, über ihm aber die Region der lauten raschen Luftgeister; und wie es dort mit den Træumen brütend ruht, so spielt es oben mit den Meteoren, und bringt die Geschenke des Himmels der wartenden Erde mit, wenn es zu ihr wiederkehrt. Was aber über allen Dreyen ist, und Leben ihnen giebt und Trieb und Drang, das ist das vierte Element, das Feuer, das von des Himmels Höhen niedersteigt, und sie mit seiner Energie beseelt.

Das Wasser ist die individuellste Bildung, zu der es auf der Erde kommen kann; die fernsten Gegensætze sind in ihm zum reinsten Gleichgewichte abgewogen; es lebt daher in der entschiedensten Persönlichkeit, und diese Persönlichkeit ist zugleich eine relative All-

gemeinheit; jeder Theil in ihm ist nach allen Richtungen beweglich; aber die Bewegung selbst wird durch seine Schwere gebrochen und durch die gleiche Beweglichkeit aller andern Theile beschrænkt: es ruht daher im Gleichgewichte mit horizontal geebneter Oberflæche, und von æusseren Kræften nur geregt, schwankt es fluctuirend auf und nieder. Je mehr aber vom Meere abwærts die Bildungen sich in die Erdentiefe ziehen, je mehr sie aufwærts im Luftkreis sich erheben, um so mehr leben sie im Allgemeinen, um so mehr reissen in ihnen sich die Gegensætze voneinander los, um so einiger und differenzloser tritt die Einheit einerseits hervor, um so freyer, schrankenloser die Allheit andrerseits. Wie die Formationen der festen Masse daher der Oberflæche næher kommen, um so mehr werden sie in Vielheit aufgelöst, und das eine Urelement geht in die chemischen Elemente auseinander; und je mehr die athmosphærischen Gebilde an die feste Erde streifen, um so mehr wird ihre Universalitæt beschrænkt, und das inpalpable Licht wird in festen Stoff contrahirt. Denn im Sonnencentrum lebt das Feste, und alle ausgedehnten aber starren Formen sind Effloreszenz von ihm: die

Athmosphære der Wandelsterne aber ist nicht auf eine gewisse Distanz um sie herum beschrænkt, sie ist in dem unendlichen Lichtmeer aufgelöst von dem das Gestirn umfangen wird; und nur indem das Licht sich mit der Nacht vermæhlte, schlægt als Dæmmerung sich der Luftkreis nieder, und der freye Aether wird in die schwere Materie eingefangen.

Aber höhere Kræfte greifen durch alle diese Bildungen hindurch, und zwar von oben herab aus dem Aether steigt die *Wærme* nieder als die eine planetarisch cosmische Potenz, die für den Planeten eben so characteristisch bezeichnend ist, wie für die astralischen Naturen das Licht. Die Wärme ist Licht in die Materie aufgenommen, durch die Schwere angekettet; alle stammt sie daher ursprünglich von der Sonne, und es giebt kein Centralfeuer, in dem Sinne wie man es genommen hat. Alle Wærme ist ætherischer Natur, und kömmt uns von oben her, und ihr eingepflanztes Wesen treibt sie geradlinigt in die Ferne ohne bindenden Mittelpunct, der sie in die Cirkelbahn einlenkte: sie ist daher ihrer innern Tendenz nach *strahlend*, nur mit geringerer Freyheit als das Licht. Aus der Tiefe herauf aber wirkt der Zug der *planetarischen*

Schwere, die andere cosmische Potenz, in der die Sonnenschwere durch ein eingedrungenes Expansives tingirt erscheint, und das eine Sonnencentrum in eine Vielheit untergeordneter Puncte zerstæubt, die wieder herrschend als Regenten ihrer Evolutionssphære stehen, und alle cosmischen Bewegungen in ihr in Cyklische einbeugen. Wie aber im System die cosmische Metamorphose mit der Production der Monde endet, in denen keine Bewegung um die eigne Achse mehr erfolgt; so wird die Planetarische gleichfals mit solchen Producten enden, in denen der ursprüngliche Punct, insofern er in sie eingegangen ist, in ein körpliches Volumen erweitert wird, das er stetig nach allen Richtungen erfüllt; in denen daher keine selbststaendige Bewegung mehr eintritt, sondern die herrschende Naturkraft alles in gleicher Ruhe befangen haelt. Diese Kraft, der individuellste Ausdruck der Schwere. in dem die Idee der Totalitaet in den Begriff der Besonderheit sich zusammengezogen hat, erscheint nun als *Cohaesion*; die daher nur innerhalb des Continuums thaetig wirkt, gleichsam eine regressive, reproducirte Schwere ist, die in der Tiefe des schweren Punctes eine neue Welt gestaltet, an den

Graenzen selbst aber als Flaechenkraft wirkt, die nur in der Berührung, das ist in der Aufnahme des fremden Volum's in das Eigne sich offenbaren kann. Was aber vom Expansiven eingeht in die neue Sphaere, das erscheint dort als *Elasticitæt*, und insofern das Expansive am Planeten in der Waerme sich manifestirt, als *gebundene*, *latente Waerme*, im Gegensatz der Strahlenden. Die Cohaesion ist daher latente Schwere, wie die Schwere strahlende Cohaesion: die Elasticitaet aber ist die Function der in den Körper aufgenommenen freyen Waerme, wie diese selber wieder aeussere Manifestation der innern Federkraft. Cohaesion und Elasticitaet aber sind antagonistische Thaetigkeiten; das Vorherrschen der Einen bedingt *Rigiditaet*, das der Andern Gasform, ihr Gleichgewicht endlich Flüssigkeit. Beyde sind die Differenziale der höchsten cosmischen Potenzen, in ihnen lebt die einzelne Materie in sich, wie in den Andern die Welt im Ganzen: das Einzelne aber lebt wieder *in* dieser Welt, insofern es durch sein *spezifisches Gewicht* an den Mittelpunct der Erde gekettet ist, und insofern es durch seine *Temperatur* Theil nimmt an der allgemeinen Erdenwaerme.

Wenn aber die beyden cosmischen Kraefte nach zweyen Richtungen sich zersetzen, dadurch dass der Strahl der Expansiven wieder in jedem Puncte seiner Emanation Centrum wird, von dem neue Evolutionen nach dem Vorbild der Primitiven im Strahle wieder strahlend ausgehen; oder wenn aufgleiche Weisse die Richtung der Sollicitation im Attractiven sich fixirt im Raume, indem sie in ihrem ganzen Verlaufe sich centrirt, und nun die Linie selber wieder Centrum einer Attractionssphaere wird, wie vorhin der Punct, dann treten sie über in die *physische* Region. Und zwar erscheint die Waerme, wenn sie sich in diese Polaritaet entzweyt, als *Electricitaet*; und diese wird, insofern sie sich unter allgemeinen Verhaeltnissen entwickelt, auch nothwendig eine Allgemeine seyn, und als athmosphaerisches Meteor eingeflochten in den grossen Kreis der Welterscheinungen: unter individuellen Bedingungen aber wird sie gleichfals als eine Individuelle erscheinen, und aus dem Conflict einzelner Körper sich entwickeln. Die Schwere aber, wenn sie in gleiche Polaritaet auseinandergeht, tritt unter der Form des *Magnetisms* hervor; und zwar wieder als allgemeiner planetarischer Mag-

netism, insofern die Erdenschwere nach nœrdlicher und südlicher Richtung sich zersetzt; als Concreter aber insofern die spezifische Schwere gesonderter Kœrper entzweyt erscheint. Das Positive in beyden wird das Freyere seyn, die Richtung der ursprünglichen Emanation ist in ihm dargestellt, und die Tendenz des primitiven Strahls: das Negative hingegen das dem Natürlichen naeher Verwandte, die auf jene Ursprüngliche aufgesetzte Richtung, die im Expansiven das durch Centrirung getrübte Freye ist, im Attractiven aber die reine Centrirung selbst, gelœst von allem Expansiven, die nur dem Grundstrahle inhaerirt. Ganz aber in die Sphaere der Individualitaet treten Beyde im *Galvanism* ein: die Electricitaet, die sich dort durch den blossen Contact entwickelt, ist Zersetzung der innern Elasticitaet in den erregenden Kœrpern, Polarisirung der latenten Waerme; die Phaenomene der entzweyten innern Cohaesion, aber die sich an der Saeule zeigen, hat man bisher gaenzlich übersehen, ob sie gleich in den chemischen Erscheinungen, die sie hervorbringt, sich nachweissen lassen.

Wenn aber die nach zweyen Richtungen centrirten Kraefte in ihrer Brechung von neuem als

Evolutions oder Involutionscentra sich constituiren, und eine Ebne als Mittelpunct nun eine neue Wirkungssphære um sich her beschreibt, und nach einer dritten Richtung sie mit ihren Emanationen füllt, dann wird die entstandne Sphaere eine nach allen Seiten Abgegraenzte seyn, — enger oder weiter je nachdem ein geringeres oder grœsseres Verhaeltniss der Grundkraft ihr eingewohnt erscheint —; jeder einzelne Punct in ihr wird gleich stark mit dem Andern von dieser Kraft sich durchdrungen zeigen; jeder wird für sich selber wieder als Körper existiren, und die Sphaere, in die sie alle als integrirende Theile eingehen, wird in's Unendliche theilbar seyn. So wird daher in dieser Region die Welt der *chemischen Elemente* entstehen, aber in dieser Welt können die allgemeinen planetarischen Kræfte nur im Erfüllten thætig sich beweissen: weil die Elemente als abgeschlossene Körperlichkeiten, als Primzahlen der Natur, in sich selbst bestehen, und wirken; darum wird auch das, was von dieser Wirkung strahlend in die Ferne geht, und was vom universalen Chemism in sie ordnend hinübergreift, in gleicher mathematischen Körperlichkeit erscheinen. Die chemischen Kræfte, die gestaltend auf die Er-

de wirkten, werden daher selbst unter elementarischgediegner Form sich zeigen; Bildung wird sich daher aus Bildung nach dem Typus der hœhern Weltverhæltnisse immerfort entwickeln, und so wie nach und nach die primitiven Substanzen ineinander sich verlaufen, innerhalb des stetig erfüllten Raumes in dem Planeten ein Abbild des Universums sich entfalten. So ist daher in der oben auseinandergesetzten geologischen Metamorphose das Allgemeine in dieser *chemischen* Sphære ausgedrückt: durch einen grossen chemischen Process haben die Gebirge sich gebildet, und alles was sie in ihrem Schoos umschliessen, und obenher sie frey umfliesst; und die Reihe der Progressionen wird zugleich der Ausdruck und der Inhalt der bey der Bildung thaetigen chemischen Kraefte seyn. Was aber dem expansiven Factor im Cosmischen, der Waerme hier entspricht, das wird das Athmosphaerische seyn; ein individueller Kœrper wird diesem Gliede der Metamorphose angehœren, insofern er gasfœrmig erscheint; die Principien aller luftigen Meteore, und hœher hinauf alle Gerüche und Miasmen werden daher sich an diese Ordnung schliessen. Dem attractiven Factor, der Schwere, aber wird alles

Palpable, Gebundne entsprechen, das unten in der Tiefe traeg und schwer gefesselt liegt, und nur allmaehlig freygesprochen von der Natur, sich in die Hœhe windet. Aber ein neues Verhaeltniss und ein neuer Gegensatz erscheint innerhalb der individuellen kœrperlichen Natur; als Abbild des ursprünglichen Bildungsactes, der jene Formationen aus den Tiefen der Erde warf, erscheint der *Combustionsprocess*, in dem das dreygestaltete Freyheitsprincip einschlaegt in die Tiefen der Einzelnheit, und unter dem Zusammenwirken aller Kraefte eine neue Welt hinauftreibt aus der Beschlossenheit, in der sie knospet vor dem Acte. Der chemische Ausdruck dessen, was hœher aufwaerts als Cohaesion erscheint, ist daher *Phlogiston*, der der Elasticitaet hingegen *Feuerstoff*.

Das Verhaeltniss der drey Sphaeren aber wird Folgendes seyn. Als die Erste, die Universalste und die Hœchste wird die Cosmische sich setzen; durch alle Andern hindurch dringen ihre Emanationen, und diese sind in ihr begriffen, und aus ihr als Radicalfunction construirt. Als die Zweyte aber wird die Physische erscheinen, wie sie selber in der Hœhern begriffen ist, so wird sie wieder die Dritte in sich um-

schliessen, die als die Unterste unmittelbar am Uebergange der Allgemeinheit in die Besonderheit steht. Die Sphaeren werden sich daher wie die drey Formen der Subsumtion verhalten, und daher durch die drey Weltformen durchlaufend erscheinen: sie werden in der Sonnensphaere zuerst hervortreten, durch die Planetarische durchgreifen, und endlich in der Concretesten wiederkehren. Und zwar wird auf der hœchsten Stufe, wie in der Sonnenregion Licht und Sonnenschwere als die Factoren des hœchsten Cosmischen erscheinen, so im Physischen Momente dieser Region die Electricitaet des System's sich verrathen in der Entzweyung der Centra in die Eccentricitaet, und der electrischen Repulsion der Cometenschweife, bey denen diese Entzweyung zum Maximum gekommen ist: der Magnetism aber wird insbesondere an den rein centrirten Planeten zu Tage treten in der Abweichung der Pole der Ecliptik vom Sonnenpol, und der Neigung der Axe der Bahn gegen die der Sonnenrotation. Das chemische Moment der cosmischen Sphaere aber wird in der chemischen Metamorphose der ganzen planetarischen Reihe dargestellt, die auslaufend von einer Wurzel in zwey ent-

gegengesetzte Progressionen sich zerfællt, die einander wechselseitig durchdringend sich immer mehr, wie die Spannungen an der galvanischen Saeule zur Beschraenkung bringen. In der planetarischen Potenz sind, wie im Vorhergehenden entwickelt wurde, die drey Momente durch die Schwere, den Erdmagnetism, insofern er die Inclination bedingt, und die geologische Metamorphose einerseits, und durch die Waerme, die Electricitaet und die meteorischathmosphaerische Metamorphose andrerseits dargestellt: waehrend in der untersten Region Elasticitaet und Cohaesion als Cosmisches in den Schranken der Individualitaet erscheinen; der Galvanism hingegen als Physisches sich zeigt; die Combustion endlich, als der Ausdruck der endlichsten Potenz des Chemisms, in ihren Phaenomenen die zusammengebrochne Geschichte der ganzen unorganischen Natur umschliesst.

* * *

Als Sphaeren werden die Planeten von der Sonne in die Ferne hin geworfen, und der fortdauernde Wechselverkehr beyder spricht sich in Bewegung aus. *Eine* Bewegung wird Jene seyn, in der die Sonne Erstes, die Erde aber Untergeordnetes, von oben herab Beherrschtes

ist, das wird die des Umlaufs seyn, in dem ein Centrum ist, von dem die Gravitation ausgeht, und eine Peripherie, gegen die das Licht anschlägt. Die andere Bewegung, wo die Erde Erstes, Bestimmendes, die Sonne nur erregend ist, ist die der Rotation; in der wieder ein Centrum ist, in dem der Sitz der Erdenschwere hervortritt, und eine Peripherie, der Aequator, die Zone der höchsten Irritation durch die belebende Potenz der Oberwelt. Beyde Bewegungen sind wechselseitig Eine durch die Andere bedingt; Jene druckt das Leben des Tiefern im Höhern aus, Diese das lebendige Versenken der Höhe in die Tiefe: denn die Götter können nur im bildenden Schaffen, in ihrem eignen Ebenbilde sich gefallen; die Glieder des grossen Bildes aber huldigen gern dem schaffenden Wesen das sie gebohren hat. Und alle die einzelnen Schwebungen, in die diese beyden Grundbewegungen zerfliessen, werden in gleichem Verhältniss stehen; sie werden durcheinander sich bestimmend, unentwirrbar wie die Elemente des Lebens, zusammenfliessen. Denn wie zwey grosse Laute durch das Geisterreich gehen, *Religion* und *Sittlichkeit*, beyde in die Töne der *Kunst*, und

das Farbenspiel der *Wissenschaft* zerrinnen, und in diesen die moralische Natur sehnend und strebend zu den Geheimnissen der Unendlichkeit sich erhebt, und wieder freundlich das verhüllte Unendliche einen Arm durch die Wolken niederreicht, und mit einem Strahlenauge in die Tiefe blickt; so sind alle Welten in jenen beyden Strömungen befangen, der *Siderischen* und der *Terrestrischen*, und ineinander haben beyde Wirbel sich ergossen; und das Reich der *Formen* und das Reich der *Zahlen*, und des *Wechsels der Erscheinungen* in die sie auseinandergehen, sind in allen manichfaltigen Productionen die sie umschliessen, auf gleiche Art verschlungen, und wie ein Isthmus des Himmels in der Erde niedersteigt, und die Blüthe des Irdischen im Himmel duftet, so ist's die Sonne, die aus allen Formen dieser Regionen strahlt, und in jedem Zuge zieht; und wieder ist's die Erde, die in ihnen sich hinauf zur Sonne rankt, und mit ihrer Welt sich zu identifiziren strebt. Aber weil die Erde jeder Wirkung der Sonne durch eine Rückwirkung entgegenkömmt, darum muss auch eine Anlage zu unabhängiger Besonderheit in ihr seyn, die dieser Reaction zum Grunde liegt; es muss ein Princip des

Egoismus in ihr liegen, das sie zum selbstständigen freyen Gotte in ihrer Sphaere macht, der der Huldigung für's Höhere das Gepräge eines willkührlichen Actes giebt, und insofern als Fundament ihre Sittlichkeit begründet. Und dies Radicalprincip der Erde wird vorzüglich da hervortreten müssen, wo die Sphäre am weitesten der Influenz der Sonne entrückt erscheint, und in gediegener Zusammengezogenheit am reinsten in sich selber lebt. Diese Culminationspuncte der Persönlichkeit werden die Endpuncte der Rotationsaxe seyn. Die Kräfte, die von diesen Puncten aus um die Sphäre spielen, werden Solche seyn, die nimmer ausser den geschlossnen Kreis der planetarischen Materie treten; die wesentlich den Körper als Individualität constituiren, und als das eigentlich Irdische erst das eine Verhältnissglied componiren, das jene höhern Kräfte in höhere Beziehung bringen sollen. Nord und Südpol sind die Durchbruchspuncte dieser Kräfte; dort drängen sie sich mächtig durch die Fülle der Gestalten durch, mit denen der Einfluss der astralischen Gewalten die Erde bereichert hat; was dem Planeten eigen ist, und seiner beson-

deren Natur angehört, das arbeitet dort am meisten aus dem Fremdartigen sich hervor, und stellt der Anschauung sich am reinsten dar. Auch in dem Wirken dieser Kräfte sind Centra, in die die Attractiven sich verschlingen, und eine Peripherie gegen die die Expansiven streben: jene sind die beyden Angelpuncte, diese der Aequator, und in zwey gleiche Hemisphären wird die Erde von diesem Gesichtspunct aus zerfallen, eine Nördliche und eine Südliche. Weil aber am Planetarischen überhaupt das Attractive vorherrscht, darum wird auch Contraction die Pole besonders characterisiren, und auf der Höhe als Cohärenz erscheinen, in der die Erdmaterie eben in sich selber lebt, und sich in bestimmter Beschränkung setzt. Schroffe Starrheit herrscht daher um diese Puncte her, verschlossen ist der Erde Schooss, in sich selbst versunken die bildende Thätigkeit, die beständige Schneelinie tritt jenseits der Polarzirkel unter die Oberfläche, und zu ewigem Eis ist alles Flüssige dort gestanden. Alle magnetische Tendenz auf der ganzen Erde convergirt ferner gegen diese Puncte hin, und auch in der Entzweyung huldigt die Cohäsion ihrem allgemeinen Beziehungspuncte noch. Der Er-

denkern endlich tritt in ihnen am nächsten an die Oberfläche; nur in wenige Formationen entzweyt das Compacte sich; die cohärentesten Bildungen setzen daher hier zu Tag hervor; nur die der Erde eigensten Urgestalten dringen in diese Höhe hinauf, und streifen die secondairen Productionen, die unter dem Impuls der Sonne sich gebildet haben, von sich ab, und lassen in den tiefern Breiten sie zurück: Granit und Trapp werden daher unter dem Gesteine dort prädominirend, und unter den Metallen Eisen, der Erdenkönig. Das Expansive aber, das von jenem Mittelpuncte gegen die Peripherie, nach dem Aequator sich hin ergiesst, wird seinen allgemeinen Ausdruck im *Nordlicht* finden. Auch einen Nimbus hat die Erde, aber nicht wie jenes Flammengewand, in das der Sonnengott sich hüllt: ein matter Schein, ein trübes mattes Nebellicht nur ist ihr vergönnt; nur in dem Dunkel der Mitternacht mag dies Licht sich kenntlich machen; nur im hohen Norden wird es um die dunkele Binde fackeln, die die Pole umkränzt, und von dort aus gegen den Aequator sich ergiessen, wo die Erde nur im höhern Lichte glænzt, und unter dem mæchtigen Impulse des Gestirnes die zarten Strahlen

in die Gluth des Himmels verschlungen werden, und in schlagende Gewitter sich zusammenziehen. Und wie Umlaufs und Umschwungskræfte in den irdischen Formationen durcheinander wirken; so greifen in beyde auch wieder jene individualisirenden Kræfte ein, und aus dem gemeinsamen Conflicte aller dieser Thætigkeiten geht dann das verwickelte Gewebe aller irdischen Formen und Erscheinungen hervor. Die am meisten contrahirte Hemisphære aber wird die Südliche seyn, daher ist sie vom Meere, bis auf einzelne Fragmente ganz umflossen; aber dies Meer ist erstarrt, bis weit über den Polarkreis hinaus, und næher rückt der Wendezirkel an den Aequator hin, wie auch die Sonne weniger lang in dieser Hemisphære sich verweilt; und der nordische Winter ist diesen Regionen Sommer bis zum fünfzigsten Grade hin. Die am wenigsten contrahirte aber wird die Nördliche seyn; gelinder ist daher der Winter dort; das feste Land hat sich über das Meer hinausgehoben, und mit grösserem Reichthum der Vegetation wird auch die Erde an Schichten reicher.

Die Regionen hingegen, die die grösste irdische Universalitæt in sich umschliessen, sind

die Aequatorialgegenden, und insofern die Linie zum Meridiane wird, zerfællt die Erde in zwey Hemisphæren, deren Eine in der Schattenseite, die Andere in der Lichtseite begriffen ist. Und zwar wird in der Schattenseite die Universalitæt der Schwere herrschend; die Einheit und das contractive Princip wird dort der Evolution gebieten; diese wird daher befangener seyn; ihrer eignen Fülle wird die Natur erliegen, weil die treibende Kraft sie nicht bemeistern kann. Zusammengezogener ist daher diese Hælfte, weniger entfaltet und gedrungener und einförmiger die Bildungen; und weil die contractive Tendenz in einem Puncte, dem der wahren Mitternacht, ein Grösstes ist, und von da an gegen die Peripherie hin nach der Lichtseite zu immer mehr sinkt; darum wird diese ganze Seite ein tiefes Bassin bilden, wie jene von ringförmigen Wallgebirgen umgebenen Vertiefungen im Monde, und in das Bassin wird dann der Ozean sich ziehen, und wie die südliche Hemisphære der stærkern Cohærenz wegen mit Wasser umflossen ist, so wird auch die Næchtliche ganz vom Meere überdeckt erscheinen, und nur die höchsten Alpengipfel werden als sparsam vertheilte Inseln sich über

die See erheben, und an den Rændern wird das Continent der Vorderseite hier und da herübertreten. In jener Erdhælfte, die die stille See einnimmt, werden wir daher die Schattenseite des Planeten erkennen müssen; nur im Norden reicht das Hochland von Asien und Amerika übertretend in sie hinein; allerwærts sonst hat die ungeheuere Wassermasse sich verbreitet, und des Elementes Sitz und Reich ist hier gegründet. Die Lichtseite aber wird Jene seyn, wo das Leben in dem Lichte und dem Expansiven herrschend ist, und die Einheit hinauf steigt in das Gebiet der höhern Freyheit, und dort in vielfache Formen auseinandergeht. Da gliedert daher die Kettenreihe der Bildungen sich am længsten, eine unabsehliche Folge von Gestalten zieht sich um die Mitte her, die Natur hat aus ihren Tiefen sie herausgelassen, und in stiller Reihe wohnen sie in ihrem Heiligthum; unbændig aber drængen draussen sich die Feuergeister, des höhern Lebens Hauch hat sie durchstrœmt, und immer neue Gluth strahlt ihnen von oben zu; der grosse Stamm der Erdenbildungen, der an den Polen in sparsame dürftige, cryptogamische Vegetationen aufschiesst, die wie Parasiten an der trocknen Rin-

de hangen, spaltet um den Aequator in unzæhlbare Aeste sich, und ein dichtes Gezweige zieht sich durch die Erde hin, und schiesst in unterirdische Blüthen an, und die Blüthen sind die Minern, und die Crystalle und die Edelsteine; jedes in seiner besondern Form; und aus der Erde sprosst der Baum hinauf, und von neuem erblühen die Blüthen in den Meteoren, und die Blüthen sind wie beseelt, und Bewegung ist ihnen eingeboren. Am meisten der Oberflæche ist daher die Centralmasse in dieser Hemisphære entrückt; die weiteste Ausdehnung hat das System; die entferntesten Extreme sind dort nach beyden Seiten hin beysammen; durch viele Formen müssen sie laufen, um das Gleichgewicht zu finden. Daher ist dort die Erde tief, die Atmosphære aber hoch, und unergründlich weit reichen die Erdenbildungen in den Aether hinauf, und der Progression der planetarischen Stoffe sind aufwærts und abwærts Glieder angesetzt, die gegen die Pole hin immer mehr schwinden, bis in ihnen selbst die Radicalfunction, die Centralmasse zu Tage tritt. Diese Hemisphære wird daher jene seyn, in der das ganze Continent zusammengedrængt erscheint, die daher die ganze alte Welt und den

grœssten Theil der Neuen begreift, so dass nur die nordœstlichen Extreme von Asien und die Nordwestlichen von Amerika darüber hinaus in die entgegengesetzte Hælfte fallen. Das Centrum dieser Hemisphære und ihr Pol wird da gesucht werden müssen, wo das positive Leben im Siderischen auf die grœsste Hœhe gesteigert ist; wo des Aethers Energie zur hœchsten Spannung sich erhoben hat, und nun zerstœrend wirkt; wo die Ungebundenheit in gænzliche Auflœsung und innere Zerrissenheit übergeht, und das formende Princip in seiner ungebændigten Gluth sich selbst verzehrt: wo es daher nicht zur Befruchtung kœmmt, weil das Befruchtende in wilder bachantischer Wuth den weiblichen Stoff verzehrt. Dieser Punct wird daher der glühend heisse Mittag der Sphære seyn, der eigentliche Culminationspunct des Sonnenaethers: als solcher wird er dem mitternæchtlichen Pole, den wir in die Mitte des stillen Meers versetzten, gegenüberstehen; und wie dort die feste Erde in sich selber contrahirt, vom Meere überstrœmt erscheint, so wird hier das Atmosphærische herrschend seyn; alle Erdenbildungen hat des Himmels Gluth hinauf in den Luftkreis sublimirt, und unten bleibt das

Feste, dürr und trocken, und so viel das Compacte es erlaubt, zerrissen, und als ein bewegliches, lose gehæuftes Aggregat dem Spiel de. Winde preiss gegeben. Im innern Afrika wir l dies Zenith der Erdenexpansivitaet liegen. Ein entzündetes Sandmeer umfluthet dort die glühenden Polargegenden; auch dort herrscht œde Stille und des Todes Ruhe, und die plastische Kraft erliegt; und um die Ufer der Sandsee nur vermag die Natur wenig dornichtes, trocknes, holzigtes Gestrüppe, wie im Norden das Rennthiermoos hervorzubringen: aber diese Erstorbenheit ist nicht jene Gewaeltigung der productiven Thaetigkeit durch das erstarrende Princip; es ist die Ueberspannung dieser Thaetigkeit, die sich selbst aufreibt, und gefraessig ihre eignen Kinder verzehrt. Die Atmosphaere legt sich nicht aufregend, belebend, begeistigend eine warme Hülle um die Bildungen her; ein rothglühend heisser Samiel weht sie dicht an der Erde hin, und corrosiv nagt sie alles Leben an, und löst die Banden jeder Form, dass sie, vom Brand ergriffen, in sich selbst zerfaellt. Grosse Naturkraefte sind in diesen Regionen zu erforschen, meteorische Gewaechse muss dort die Atmosphaere treiben, die nirgend an-

derstwo gedeihen; über die ganze Erde hin reicht ihre Influenz; das Centrum aller Erdelectricitaet ist dort zu suchen, und aller feurigen Lufterscheinungen. Nur dort kann der Geburtsort jener Feuerkugeln seyn; nur dort ist die Gluth stark genug Eisen und alle jene Erdarten hinaufzusublimiren, die man in den Meteorsteinen gefunden hat; und wie sich bei uns im Norden nur die leichter vergasbaren Materien in Sternschnuppen sammeln, und durch enge Bahnen laufen; so werden in diesem Flammenmeere jene gediegneren Stoffe, die in dem Feuerofen gasfœrmig geworden sind, wie in den unterirdischen Grubenwettern sogar Eisen und Arsenick gasfœrmig werden, und der Sauerstoff nach Priestley auch Zinkoxid auflœst, sich in Kugeln ballen, und nach allen Richtungen hin über die Erde fliegen. Der entgegengesetzte mitternaechtliche Pol, der in jenem Meere zu Tage tritt, wird dann wahrscheinlich der Centralpunct für alle waesserigten Meteore seyn; und im Kampfe des Feuers mit dem Wasser wird die ganze Erdenwitterung sich bilden.

Das ist daher die eine Aequatorialaxe, die sich durch das Erdcentrum zieht, und in *Mittag* und *Mitternacht* endet: einen Quadranten fern

von Dieser wird eine andere Axe sie im rechten Winkel kreutzen, und zwey andere Puncte, *Morgen* und *Abend* ausgehend an die Oberflaeche treten. An der Graenze, wo die naechtliche Hemisphaere in die des Tages übergeht, werden diese beyden neuen Pole zu Tage setzen, und jene ersten werden ihnen in ihrem Aequator liegen. Nicht wird dort wie im Mitternaechtlichen der Stoff die Form besiegen, und sie in die Abgründe des Meeres hinunterziehen; nicht wird wie im Mittagspuncte die unbeschraenkte Expansion alles Gebildete verschlingen und in das grosse Menstruum der Atmosphaere aufloesen; Beyde werden in maechtiger Intensitaet, aber mit gleich abgewogener Staerke sich begegnen. Dort wird daher unter allen Puncten auf der Erde die Natur am fruchtbarsten seyn; die meisten Kinder wird sie dort gebaehren, und der ganze Reichthum, den sie begreift, wird dort ausgelegt erscheinen. In dem Abendlande aber, das an den Uebergang des Tages in die Nacht sich stellt, wird auch das Naechtliche in den Producten mehr herrschend seyn; mehr das Gepraege der Schwere und des Unterirdischen werden sie an sich tragen, und vorzüglich in feste, compacte Mine-

ralien wird sich die bildende Erde dort ergiessen. Das Morgenland hingegen, wie es am Graenzpuncte des Schattens, und dem fortschreitenden Uebergang in das Licht des Tages seine Stelle hat, wird auch in seinen Gestaltungen den Sieg des Tages über die Nacht, des Lichtes und des Expansiven über die Schwere und die Contraction verkündigen: seine Producte werden daher auch mehr aetherisch seyn; und die Bildungen vorzüglich gegen das Gasfœrmige hin tendiren. Niedergang der Sphaere wird in *Südamerika* liegen. Gewaltig tritt die Schwere mit ihren Kindern und Kindeskindern dort hervor; Gebirge sind zunaechst die Manifestation der Uebermacht des Festen, und der Intensitaet, mit der die Evolution im negativen gediegnen Theil der Erde vor sich geht; und ein maechtiges Gebirge sehen wir dort von Norden nach Süden streichen, wie Grenzgœtter stehen der Chimborasso, der seines Gleichen nicht auf der Erde hat, und seine Brüder da, wo Nacht und Tag sich voneinander scheiden, und wie eine unabsehbar lange Tafel ist das Land zu beyden Seiten an die Himmelssaeulen angelehnt; und wie ein Strom von seiner Quelle so ist es in bestaendiger Abdachung von dem

Kettengebirge gleichsam ausgeflossen. Alle ihre Erdenschaetze aber hat die Natur in diesem Gestein verborgen; was sie spaerlich mit kargen Haenden anderwaerts vertheilte, das hat sie verschwendrisch in grosse Massen hier zusammengedraengt. Da wohnen in reichgeschmückten Burgen die Edelsten der Metallkoenige; unermessne Schaetze haben die unterirdischen Geister dort zu bewahren, und die schwere, dichte Platina ist dort allein zu Hause; und in den Ebnen sind Diamanten ausgesaet und andere Edelsteine; und noch entwickelt die Natur in ihrer Superfœtation Kraefte, die sie nicht zu verwenden vermag, und die in den zahlreichen Vulkanen dann gewaltsam sich entladen; und immer zuckt die Erde, und immer will sie noch gebaehren, und neue Monde in den Aether werfen, und zur Ruhe mag sie sich nicht verstehen und zur unfruchtbaren Verschlossenheit, denn in den Vulkanen ist sie noch menstruirt: und die tief verborgnen Kraefte treten dort, weil sie sich selbst zu baendigen nicht vermœgen, zu dem beobachtenden Sinn hinaus, und dieser mag tief hineindringen in ihren Schooss, und in die graue Urwelt hin, wo die Formen alle gebohren wurden. Dort müssen wir

die innere Naturgeschichte der Erde studiren, und die Methamorphose der Mineralien, wie die der Meteore in Afrika: beym Scheine der Feuerberge und unter der Erde Beben koennen wir die Genesis des Planeten in seinen Tiefen lesen, und hinunter in den dunklen Kerker blicken, wo die gefesselten Titanen liegen. Vieles wird uns *Humbotds* Reise bringen, Mehreres die Zukunft noch; denn mit den besten Sinnen vermag ein Mensch nicht diese Quelle auszuschoepfen. Diesen Regionen gegenüber auf der entgegengesetzten Haelfte der Kugel, um einen Quadranten von jedem der beyden Culminationspuncte entfernt, wird dann der Aufgang und der Morgen der Sphaere liegen, und Indiens Palmengarten sehen wir auf dieser Stelle blühen. Auch dort ziehen gewaltige Gebirge, auch dort ist die Natur reich an unterirdischen Schaetzen, aber vorzüglich doch die secondairen Bildungen hat sie mit Liebe hervorgehoben; vorzüglich in die Oberflaeche hat sich ihre plastische Kraft ergossen, und nicht tief hat die liebende Mutter ihre Geschenke dort vergraben. Vorzüglich auf der aeussern Dammerde ruht daher ihr Seegen, jene Stoffe theils flüchtiger theils leicht componibler Natur, die in ihr ent-

halten sind, werden dort in der höchsten Fülle vorhanden seyn; und die üppigste Fruchtbarkeit wird diesen Boden characterisiren. Da wird's also seyn, wo das geistige Princip zuerst in die Erde schlägt, und die organische Schöpfung aus ihr in die Höhe steigt. Von Caschmire sind daher die ersten Menschenstämme herabgekommen, wie die Tradition erzählt; dort hat die Gestaltung der organischen Naturen zuerst begonnen, dort ist das Centrum der ganzen lebendigen Natur. In Indien ist daher das Vaterland der geistigen Gewürze und Specereyen, in denen die glühende Sonne den brennbaren Aether bis zur höchsten Flüchtigkeit sublimirt und cohobirt; dort ist jene Fülle wohlriechender Blumen, die auch bis nach Neuholland herüber sich erstreckt, und in den seltsamen Formen der dort einheimischen Gewächse die Differenz der nördlichen und südlichen Hemisphäre auffallend macht; und selbst die Vögel sind in diesem Lande Blumen, und viele Thiere produciren Gewürze. Auch die häufige Production des Salpeters deutet auf die Fruchtbarkeit dieses Bodens; und der Character seiner Bewohner, mit ihrer zarten, sanften, zur höchsten Aufgelöstheit in das Göttliche

exaltirten Natur, und ihrer lieblichen Blüthenphantasie hat den magischen Ausdruck eines südlichen Frühlingsmorgen.

Und wie um den Aequator her die Phasen der Rotation in Erdqualitäten am schärfsten ausgedrückt erscheinen; während gegen die Pole hin, wie die Tagkreise sich enger schliessen, auch die Differenz schwächer und ihr Ausdruck stumpfer wird, und in diesen Puncten selbst beydes in die beziehungslose Ruhe der Einheit zusammengeht: so werden vom Aequator gegen diese beyden Ruhepuncte hin die höhern Phasen der Bahn sich projiciren; in dem Maase, wie die eine oder die andere Hemisphäre in der jährlichen Bewegung der directen Einwirkung der Sonne näher rückt, wird sie auch mehr in astralischen Verhältnissen leben, wie sie aber wieder in die Ferne entweicht, mehr in Individuellen; hier werden daher die Polarkreise gleichsam aus ihrer Einheit treten, und über den Süden sich verbreiten, dort werden die Tropen aus ihren Ufern brechen, und den Norden überfliessen. Diese alternative oszillirende Bewegung, wie sie in der climatisch differenten Construction der Erde ausgedruckt erscheint, wird fortdauernd noch durch einen glei-

chen Wechsel, ein Schwingen und ein Fluthen, und dann wieder eine starre Insichselbstverschlossenheit im Organischen sich offenbahren. Um den Pol ist daher der ewige Winter hergelagert, und alles Flüchtige wird von der Erstarrung dort ergriffen, selbst die Athmosphäre wird von der comprimirenden Tendenz bekämpft, und die Polarkreise werden in einem dunkeln Bogen von dem Luftkreis reflectirt, und innerhalb des Kreises am næchsten an der Erde herrscht die Attractivitæt mæchtig vor; und wie aus comprimirten Dampf die Wærme entweicht, so entstrahlt der verdichteten Luft das Licht, und der Nordschein bildet sich.*) Die tægliche Rotation fællt dabey mit der Siderischen zusammen, und der Tag dauert die eine Jahreshælfte, die Andere aber wird eingenommen von der

*) Wie der Aequator, da wo die periodischen Regen herrschen, mit einem Wolkenbogen umzogen ist, so der Pol mit jenem dunklen räucherigten Kreis, das Resultat einer Præcipitation der Luft in einem Zustand, der die Folge der starken Kälte ist; und wie das durch die Contraction entweichende Feuer dort als Blitz in der höchsten Concentration erscheint, so wird es hier in das kalte, bleiche Säulenlicht, jenes nordische Wetterleuchten zerfahren. In den Polargegenden ist die Erscheinung fix, nur wenn sie ungewöhnlich stark aus ihren Ufern tritt, wird sie uns sichtbar, und dass diese Sicht-

Nacht. Das organische Leben aber ist erstorben, die wenigen Thiere, die dort ihre Existenz fristen, wandern mit dem Einbrechen der grossen Abenddæmmerung aus, oder versinken in den Winterschlaf; die Pflanzen aber, die sich um die Græenzen ziehen, blühen nicht. Zwischen die unfruchtbaren Eisfelder der Mitternacht, und des Aequators ewig reges Leben; zwischen den Winter und den Sommer sind die gemæsigten Zonen versetzt, die insofern den Erdenfrühling und den Herbst repræsentiren; und zwar wird im ganzen die nördliche Zone, wie ihr Pol der weniger Winterliche ist, und in ihren Zeichen die Sonne bey der Bildung der Erde stand, die Darstellung des Frühlings seyn; die Südliche hingegen wird die tellurische Projection des Herbstes seyn. Die eigentliche Mitte dieser Region, die das reinste irdische Ebenmass ausdrückt, wo das Leben im Unend-

barkeit periodisch veränderlich ist, hængt theils von der verschiednen Kælte des Winters ab, und theils von den grossen magnetischen Epochen, die auch die der Cohæsionsveraenderung in der Erde sind. So bilden sich auch die Feuerkugeln hauptsæglich nach sehr heissen Sommern, und ihr Entstehen ist durch die grosse electrische Periode bestimmt, deren Princip in den innern Verænderungen des Sonnenæthers liegt.

lichen mit dem im Individuellen harmonisch in den Erdenbildungen zusammenstimmt, und im Geistigen selbst Vernunft und Verstand und Phantasie und Gefühl im reinen Gleichgewicht zusammenwirken, wird nordwærts im Caucasus und den benachbarten Gegenden gesucht werden müssen, wo der Geburtsort jener Menschenrace liegt, die bisher als die Herrschende auf Erden in der Geschichte aufgetreten ist. Und weil diese Gegenden am Uebergange des starren Frostes in die Auflösung in Wærme liegen, und weil in ihnen die sublimirende Tendenz und die præzipitirende ineinander übergehen, darum wird auch bald die Eine bald die Andere in ihnen herrschend werden, und der Wechsel der Jahrzeiten wird auch in ihnen sich von neuem wiederhohlen. Bald wird der Norden sie in seine Versteinerung ziehen, und die organische Natur wird in Schlummer fallen; bald wenn die Sonne næher rückt, versinkt der starre Geist in die Erde wieder, und neues Leben schwellt die befreyten Organisationen. Der Frühling aber ist der Morgen der Bahn, wie in den sechs nördlichen Zeichen unsere Gegenden tropisch werden, so werden sie in dieser Jahrszeit insbesondere Indisch; und sie ist die Zeit der Blü-

the, der Töne, der Wohlgerüche und der Liebe; der Herbst aber ist der Abend der Sonnenbahn, die Jahrszeit der Früchte und der Fülle und der Gabenspendenden Natur, und auf dem Organischen liegt dann der Widerschein des üppigen Reichthums von Südamerika. *)

* * *

Verfolgt haben wir die bildende Natur durch alle Zeugungen hindurch; wie bey manchen Thiergeschlechtern eine Befruchtung durch viele Generationen wirkt, so hat der Schöpfungsact die ganze unendliche Progression von Bil-

*) Insofern jedes organische Product einen natürlichen Antheil hat, durch den es hinübergreift in's Unorganische, insofern sind die Principien der Classification dieser Körper eins mit den bisher Entwickelten. Ein auf diese Weisse deduzirtes Natursystem wird sphærisch seyn und örtlich; wie jedes Fossil seinen fixen Beziehungspunct hat, von dem es wie von einer Mitte ausgeht, und einen Raum einnimmt, der in zerfliessende Grænzen eingeschlossen ist, so hat jede Pflanze, jedes Thier seinen fixirten Ort, wo sie glebae adscripti sind; nur der Mensch erhebt sich seiner Universalitæt wegen über diese, wie über jede andere Gebundenheit. Alle Naturproducte sind in Gruppen gesammelt, und die Gruppen verlaufen sich ineinander, und von den mannichfaltigen Geschieben ist die Erde wie umsponnen. Bey den lebendigen Organisationen hat die Willkühr die Ordnung vielfæltig gestört, nur durch orictognostische Ansichten kann sich die gestörte Ordnung wiederherstellen lassen, und das Durcheinandergeworfene sich wieder sondern. *Zimmermann*

dungen befruchtet und fort und fort gebæhrt, was eben selbst gebohren wurde, und enger und immer enger ziehen die Sphæren sich zusammen, und fern von der Mitte und noch ferner von den Grænzen hat auch die Erde ihren beschrænkten Wirkungskreis; die Kugel aber ist ein kleiner Himmel, und von aussen dringt der Aether in ihre Materie ein, und wo er in sie eingeschlagen hat, da wirft er die Gebirge mit ihren manichfaltigen Gestalten auf, und von der Mitte gegen die Oberflæche hin entfalten sich die starren Bildungen, und von der Ferne gegen sie zurück ziehen die luftigen Formen sich zusammen. Rund um die Erde und um alle Erden und um alle Gestirne her aber læuft der höchste Aether, die pneumatische Natur im Gegensatz der somatischen, der Geisterhimmel, das Empyreum wo die Ideen wohnen, wohin das Ungebundenste in der Körperwelt nur rei-

hat die Materialien zu einem solchen Gebænde trefflich gesammelt, aber freylich sind die Fundamente noch nicht ausgeworfen. Jedes künstliche System ist die Krücke der jungen oder trægen Zeit, und thut der Natur Gewalt an, insofern es einem der untergeordneten Organe die Centralitæt beylegt, und alle andern Formen gewaltsam nun verrenkt und zerreisst, um sie einzurichten für die Herrschaft jenes aufgedrungenen Princips.

chen mag, der wie jene Atmosphære die Erde, so das ganze unendliche Universum umgürtet, und überall in seinen Tiefen es durchdringt, und von der Oberflæche der Weltkörper reflectirt als Licht uns trübe strahlt, und in ihren Zwischenræumen durch den körperlosen leeren Raum, den jenes Licht erfüllt, repræsentirt erscheint. Der Abglanz des fernen Geisterhimmels ist daher das Firmament, und der Progression der Gestirne durch die Functionen der starren Materie ausgedrückt, wird eine zweyte Progression intellectualer Ideen gegenüberstehen, deren irdisches Bild die feurigen Meteore des Dunstkreises sind. Wie næmlich das geistige Princip ankæmpfend gegen das Natürliche, dem Verschlossnen, in sich Verlornen die materiellen Welten abgewinnt; so wird Dieses hinwiedrum Jenem die Allgemeinheit mit aetherischen Formen umschreiben, und in dem Maasse, wie immer neue Welten der Natur entsteigen, und das materielle Universum grösser wird, wird das Geistige auch mit neugebohrnen Ideen bevölkert; im Verhæltniss wie die Welt aus ihren Ufern tritt, sind auch der Intellectualitæt neue Regionen abgewonnen, und neue Geisterschaaren gehen aus der Absolutheit hervor.

Aber die beyden Welten werden nicht unmittelbar ineinander übergehen; da wo die Freyheit in die Nothwendigkeit hinüberspielt, wird ein Drittes den Contact Vermittelndes erscheinen, das den entgegengesetzten Naturen gleich sehr angehört; das die Elemente, aus denen es sich zusammensetzt, nach geistigen Gesetzen lenkt und formt, und in dem die psychischen Associationen mit den chemischen Affinitæten durcheinanderlaufend wirken. Als ein brechendes Medium wird es zwischen den zwey Welten in der Mitte stehen; der geistige Strahl wird in ihm durch Refraction gebunden, und wirkt nun erwærmend in die Natur hinüber, und die Phænomene regen leise es von aussen, und die Erregung schlægt resonirend nun in's Geisterreich herüber, und dem Zarten wird das Schwere aufgeschlossen. Das Dritte ist das Organische. Im Organism ist die Substanz dem Machtgeboth des einenden Princips entrückt, und in's Reich der Freyheit eingeführt; aber weder ist die ganze Einheit aufgehoben, noch die ganze Freyheit dargestellt; Beyde gehen in eine neutrale Bestimmbarkeit zusammen, und in dem Producte reicht ein Isthmus hinüber aus einem Reich ins Andere, und die geschiednen

Sphæren kommen in ihm in Wechselwirkung. Die körperliche Manifestationen der verschiednen Intelligenzen sind daher die verschiednen Organismen, und wieder eben so viele Offenbahrungsarten der körperlichen Natur an die Intellectualitæt; in der Pflanze schon steigt das Gebundne der Ungebundenheit entgegen, und gern mœgte die Natur sich in das Geistige versenken, gern dieses licht und klar in die Erscheinungen hinüberschauen, allein wenn sie bis zur Blüthe sich erhoben hat, dann muss sie die trüben Farbenaugen schliessen, und zurückkehren in der Erde Schooss. Freyer blickt das Thier umher, am Freyesten der Mensch, das Sehnen der beyden Naturen nacheinander ist vollkommen in ihm befriedigt, und wie er aus hellem Auge zu den Sternen schaut, so blicken diese in sein Innerstes, und eine mikroskopische Gedankenwelt œffnet sich ihnen dort, wo die Ideen Sonnen sind und Planeten die Begriffe und Zeit und Raum was diesen Schwere ist und Licht. Und frühe schon hat dieser Verkehr der beyden Weltordnungen begonnen; denn so nothwendig wie das Licht eingeht in die Organisation der Kœrperwelt, so nothwendig geht auch das Geistige in sie ein, und so

hinwiedrum. In den Uebergangsgebirgen schon finden wir daher Spuren von organischen Gebilden dem Gesteine eingedrückt; aber da wo die Erde selbst noch im Allgemeinen lebte, und alle Individualität eben erst im Bilden begriffen war, musste auch jedes individuelle Organische in einer formlosen Allgemeinheit aufgelöst erscheinen, jene primitive Flüssigkeit war das Verbindungsglied der beyden Sphären, und wie in ihr die künftigen Gebirge aufgelöst umtrieben, so waren auch alle organische Bildungen in ihr zergangen; Pflanzen, Thiere, Menschen schwammen, in eine plastische Lymphe zerronnen, in der chemischen Solution der Mineralien umher, und wie jetzt das Blut durch die Adern rinnt, so fluthete die coagulable Gallerte in Strömungen durch das Erdenmeer; und wie aus gleichen Strömungen die Metallgänge im Innern der Gebirge gerinnend sich niederschlagen, so schlagen unter der Einwirkung des Geistigen aus dem Organischen sich die Glieder des grossen Erdenorganismus nieder, wie im Schoosse der Mutter jetzt die einzelnen Gebilde des Kindes sich aneinanderfügen; und aus dem homogenen Medium dem Saamen aller planetarischen Lebendigkeit, gieng dann die

romantische Schöpfung der beseelten Natur hervor. Die Bildungen aber mussten nothwendig zuerst sich niederschlagen, in denen das Natürliche vorherrscht, und die Individualität; die mit ihrer Persœnlichkeit enge Sphären nur umschreiben; die daher in der allgemeinen Gährung leicht ruhigen Raum für ihre Gestaltung gewinnen kœnnen, und die dabey je weniger extensives Leben sie besitzen, mit um so grœsserer Intensität im Kreise ihrer Selbstheit innern Bestand gewinnen. Nur die untersten Thierclassen, Zoophyten und Mollusken, findet man daher den ursprünglichen Gebirgen eingedrückt; hœher erst die vollkommnern Bildungen, die grœssere Kreise mit ihrer Persœnlichkeit erfüllen; bis endlich ganz an der Oberfläche erst, und nach der Vollendung des Planeten auch die Natur in ihrer Ganzheit sich der Energie des begeistigenden Principes œffnet, und die universellste Bildung im Sonnenlichte wandelt.

So sind wir denn nun im Reich des Lebens angekommen, fern hinter uns liegt das Wunderland der alten Nacht; heraufgestiegen sind wir aus den unterirdischen Hallen, wo die grossen Naturformen wie schlummernde Riesen auf ihren Lagern liegen, und die versunkenen Jahr-

hunderte bey ihren Kindern ruhen; in die heitern Hœhen haben wir uns erhoben, des Erdproteus wandelbare Wolkenstadt, der Feuer und der Lüfte Heymath: überall herrscht des Gesetzes und des Schicksals unerbittlich strenge Macht, und selbst das Licht, der Freyheit Abkœmmling und Verkündiger, muss sich dem Zwange fügen. Aber da wo das Feste in sich zurückkehrend wendet, und das Luftige seine Gränze findet, da entsteht ein anderes Geschlecht; im Kelche der Erdenblüthe, da wo das Allgemeine im Planeten in das Besondere sich ergossen hat, da ergiesst sich auch der Geist in die geläuterte Natur, und die neue Geburt beginnt, und das Starre selbst wird strahlend, und das Strahlende wird neugelœst, und entgegengesetzte Elemente vertauschen ihre Namen, und die Natur giebt Ihre dem Geiste hin, dass er in seinen Kreisen sie bewege, und Dieser giebt seine eigne Freyheit dem Fleische wohl gefangen, damit er der Materie sich eingestalten mœge. So viel Seiten aber nun die Welt dem Geiste bietet, so viele greift Dieser durch seine Energie zusammen, und assoziirt sie in den organischen Gebilden; jede kœrperliche Kraft findet ihren Antagonisten in

einer Geistigen, und weil jede Individualitaet ein Reflex des ganzen Universums ist, und mit der Totalität in stetigem Zusammenhange existirt und wirkt, darum wird auch jeder Organism ein gediegnes Spiegelbild des Ganzen seyn, und die Progression die wir durch die Gestirne und die Erde hindurch verfolgten, wird auch in die neue Welt hinüberreichen, und der Organism wird ein beseeltes Universum, abwærts zwischen bestimmte Grænzen eingeschlossen seyn. Das Folgende sey ein Versuch diese durchgængige Concordanz der beyden Naturen nachzuweissen.

* *

*

Wir gehen von der Mitte des organischen Microcosm's aus. Diese Mitte werden wir da aufsuchen müssen, von wo alle Evolution in ihm beginnt, wo ursprünglich die bildende Thætigkeit das Gestaltlose zuerst und mit ihrer ganzen Energie ergriffen hat, und in dem Maasse, wie die innere productive Kraft dem starren Fels der Ewigkeit die Springquelle der Zeit entlockt, auch das ergriffene Raeumliche in bestimmte Umrisse einschliesst, und die lebendige Tiefe in dem Verhaeltniss entfaltet, wie sie die

Sphaere des Leblosen einengt. Die Zeugung aber ist die individuelle Schœpfung und die Geschlechter sind die Mandatarien der beyden Welten, obgleich jedes für sich Beyde wieder in sich traegt, und die neugeschaffene Welt, das ist der Embryo. Aber nicht wird in dem klopfenden Puncte das gesuchte Centrum liegen, er ist die Seele einer Zoophytenwelt, die sich an die aeussere Natur ansaugt; aber dieser Archeus ist eine chemische Seele, nur über die Elemente herrscht sie in ihrem Reich, ihr Organ treibt den bildsamen Stoff nur im Kreise herum, und bietet die Materie, die von aussen ihm zugekommen ist, dem hœheren gestaltenden Princip. Es ist daher nur eine peripherische Bildung, die aus der Gediegenheit der jungen Natur zuerst hervorgetrieben wurde, damit die Welt den Funken anfachen kœnne, den die Zeugung gezündet hat; aber hœhere Geister herrschen über diesen Regionen, von denen jene Elementarischen nur die vorangeschickten Boten sind, und diese Geister müssen ihr Organ, den Kern aller lebendigen Bildung unmittelbar im Acte schon sich zugebildet haben, ehe jene secondaire Schœpfung werden konnte, die von ihr ausgegangen, auch in allen Aeus-

serungen ihrer Thaetigkeit von ihr regulirt erscheint. *)

Das Primitive kann nur im *Gehirne* liegen; denn im Gehirne ist das Centrum, von dem der ganze tiefere Organismus, wie ein Radius gegen das Erdencentrum hin ausstrahlt; im Gehirne, wo wesentlich das Leben wohnt, muss es sich auch zuerst gezündet haben; unmittelbar aus den zeugenden Flüssigkeiten muss es ursprünglich zusammengeronnen seyn, und aus sich selbst heraus wird es dann ein auffassendes Organ produciren, mit dem es in den mütterli-

*) Die Voraussetzung, als ob das Herz oder vielmehr das absorbirende System das erste in der Empfængniss selbst gebohrne Radicalorgan sey, das alsdann alle hœhere Organe sich zugebildet habe, gründet sich auf die Ansicht, dass die individuelle organische Natur sich eben so aus der Tiefe in die Höhe hinauf metamorphosire, wie die ganze lebendige Natur sich von den Pflanzen durch die Zoophyten und die folgenden Thierclassen nach und nach zum Menschen hinauf steigert. Diese Voraussetzung entspricht daher jenem cosmogonischen System, das die Welt aus dem Chaos durch die Wirkung der attractiven Kræfte hervorgehen læsst, wo die Metamorphose gleichfals eine convolvirende ist, in der die Weite des Raumes nach und nach zu Welten sich zusammenballt. *Die* andere Annahme aber, dass die Evolution von einem höheren Organ beginnt und in der Tiefe endet, macht die Metamorphose in absteigender Progression fortgehen, die Gestaltung ist Evolution, und die Welt geht durch die Wirkung der productiven Kræfte aus einem Centrum hervor.

chen Organism übergreift, und eben erst selbst gezeugt schon wieder zeugend, die plastische Materie wiedergebährend als Organe sich anfügt. Im Foetus ist daher der Kopf das zuerst hervortretende Organ, bey Embryonen von einer Linie nur ist er schon deutlich zu unterscheiden, und nimmt die Hälfte der ganzen Körperlänge ein: ein dünner Faden aber ist noch der Rumpf; während die grossen Augen schon wahrzunehmen sind, machen die Extremitäten als kurze Fortsätze sich kaum bemerklich. Füglich kann daher die eben empfangene Frucht als ein blosser, isolirter Kopf, eine noch kugelförmige Welt betrachtet werden, deren Leben vielleicht wie das der mikroskopischen Kugelthiere sich durch eine ununterbrochene Rotation äussert.

Das Gehirn ist daher die Centralwelt im Organism; in ihm wird die Tiefe liegen, aus der alle untern Welten durch das geistige Princip, das die Zeugung in sie brachte, herausgeworfen wurden; der Geburtsort der Organe niedrer Ordnung wird sich im ihm finden. Am Haupte ist die Stätte, wo die höhern Facultäten wohnen, und der gemeinsame Beziehungspunct,

von wo aus die Ideen alle Functionen der tiefern Potenz beherrschen, und das Lebendige nach Lebensgesetzen lenken und regieren. Alle organische Metamorphose ist ursprünglich vom Gehirne ausgegangen, und in der allgemeinen Wechselwirkung kehrt sie wieder auch zu ihm zurück; und zu allen Bildungen in der Tiefe strömen die siderischen Emanationen nieder, und wecken in ihnen die innere Energie, und lösen die gebundenen Kräfte, dass sie freudig durcheinander spielen, und alle Formen schwellen, und die Glieder sich im warmen Strahle sonnen.

Aber das Gehirn selbst zeigt in seiner Construction eine engere Metamorphose, in der seine Bildungen ineinander sich verlaufen; es ist ein Conglomerat manichfaltiger Organe, die eben so auf ein Grundorgan sich beziehen müssen, wie alle Andere auf ihre Totalität sich zurückbeziehen. Das Gehirn wird daher ein Centralgebilde in sich tragen, und das Gebilde wird nothwendig in sich indifferent seyn müssen: denn eben weil es Centrum ist, darum muss es die Einheit in sich umschliessen, in die alle tiefere Differenz zusammengeht; und die organische Allheit in sich tragen, in der gleich-

sam alle Vielheit aufgelöst enthalten ist, und diese Differenzlosigkeit eben ist's, die ihm seinen höhern Rang bestimmt. Das Organ wird daher, insofern es einig ist, *einpaarig* seyn; insofern es die Universalität darstellt, aber wird die Quelle des Lebensaethers in ihm fliessen, der als der Ausdruck dieser Allheit den ganzen Microcosm belebend durchdringt.

Das Gehirn aber erblicken wir zunächst in eine grosse æussere Differenz geschieden; es erscheint einerseits als *grosses Gehirn*, andrerseits als *Cerebellum*, in keinem von Beyden werden wir das gesuchte Organ erkennen. Denn in sich gedrængt, dicht, markigt erscheint das kleine Gehirn, alle Markradien convergiren gegen einen Mittelpunct, den gezahnten Körper, und eine enge Höhle nur hat sich unter diesen Mittelpunct gewölbt. Im Cerebellum werden wir daher allerdings das Princip der Einheit finden, das der Allheit aber wird uns dort entgehen. Das grosse Gehirn hingegen sehen wir nach allen Richtungen von bedeutenden Höhlungen durchsetzt; um sie her schlingt sich die Marksubstanz, und weit auseinanderlaufend geht diese gegen den Schædel hin, und

umfængt das Cerebellum, und in ihm werden offenbar alle selbststændigen geistigen Functionen ausgeübt. Aber nirgends hat dieses organische Convolut eine herrschende Mitte; unbeschrænkt ziehen die Bildungen nach einer wie nach der andern Richtung sich hin; und nirgends erscheint ein gemeinschaftlicher einpaariger Beziehungspunct, gegen den sie Alle hin convergirten. Wæhrend wir daher dort das Princip der Freyheit finden mögten, verschwindet das der Nothwendigkeit in seiner vielgestalteten Differenz uns wieder. Beyde Organe sind sich daher in gleicher Würde coordinirt; keines wird als primitive Bildung über das Andere erhaben seyn, und das Centrale der Organischen Centralitæt wird daher über Beyden stehen: nur wo beyde Glieder der organischen Duplicitæt in eins zusammengehen, dürfen wir das Gehirn des Gehirnes suchen.

Und weil das Indifferente nicht in dem Einen und nicht in dem andern Gliede der encephalischen Differenz liegen soll, darum kann es überhaupt nicht an der Oberflæche des Gehirnes seine Stelle finden; denn am weitesten ist die innere und æussere Differenziirung dort getrieben, und am stærksten sind die Formationen

der beyden Gegensætze dort geschieden. Im Verhæltniss aber, wie wir von dieser Oberflæche in die Tiefe dringen, nimmt die Vereinzelung in den Gebilden ab; sie werden einfacher, compacter, fester, homogener, und die des grossen und des kleinen Gehirns convergiren immer stærker gegeneinander. Verfolgen wir daher die verschiednen Schichten des Gehirns von der *Spinnwebenhaut* an durch die *weiche Hirnhaut*, die *graue Substanz* und die *Gelbe* bis in die *Markigte* und die *Schwarze* innerhalb den Markschenkeln hin, dann sehen wir die Organe immer gedrungener, immer primitiver werden, immer mehr sich in ihrer Allgemeinheit steigern; wir sehen dendritisch das Mark des kleinen Gehirns zusammenlaufen, und nach der Compenetration mit dem Grossen hin tendiren; und dies sammelt gleichfals alle auslaufenden Verzweigungen in den ovalen Markkern, worinn dann der Lebensbaum zu wurzeln scheint, indem er seine markigten Verlængerungen gegen jene Medullarmasse hin sendet, und innig sich mit ihr vermischt.

Diese Vermischung geschieht in jenem Theile des Gehirns, der zu oberst die *Vierhügel* und die *Sehhügel* begreift, und abwærts in die *Brücke*

und durch diese in das *Rückenmark* übergeht. Der Hirnknoten und jene Hügel sind Effloreszenz des verlængerten Markes, und wie dieses aufwaerts steigt, geht es durch die drey Paar markigten Fortsaetze unmittelbar in den Rhomboidalkern im Centrum des Cerebellums über, so wie es durch die beyden Markschenkel in die gestreiften Kœrper und durch Diese in die Masse des grossen Gehirnes sich verliert. Aber in dieser tiefern relativen Einheit, die unter den beyden Gegensätzen steht, und durch Vermittelung ihrer Differenz in einem Dritten Neutralen sich bildet, wird nicht die gesuchte Mitte liegen; in ihr steigen die höheren Gebilde durch die Wirbelsäule zu dem untern Organism nieder, und die abwärts projicirte Sättigung der höheren opponirenden Organe kann nimmer die Synthesis dieser entgegengesetzten Tendenzen seyn, die jene selbst nothwendig in sich begreifen muss. Ueber der ganzen Trias, in der Mitte des dreygestalteten Organs muss daher das Gebilde stehen, und seine Influenz nach allen Richtungen durch sie hindurch gegen die Peripherie verbreiten.

Die höchste Allgemeinheit soll das Organ in seiner Construction beherrschen, die Quelle des

Lebensaethers soll sich in ihm finden; die organische Expansivität soll, von ihm ausgehend, des Organism's dunkle Unterwelt bescheinen; und der Tag von ihm sich in die Behausung des Lebens niedergiessen. In dem expansibeln Dunste nur, der in den Höhlen des Gehirnes abgeschieden wird, können wir den Repräsentanten dieses primitiven Aethers suchen; denn im Innersten aller markigten Ramificationen des Gehirns, in der höchsten Steigerung seiner Functionen bildet sich dies Product, und eine beseelte Athmosphäre nimmt es in der Mitte aller organischen Gebilde Platz. *) Aber nur den *chemischen* Repräsentanten dürfen wir in

*) Sunt autem duo Discrimina inter spiritus mortuales et spiritus vitales; Alterum, quod spiritus mortuales, minime sibi continuentur, sed sint tanquam abscissi et circundati corpore crassiori, quod eos intercipit; quemadmodum aër permixtus est in Nive aut spuma. At spiritus vitalis omnis sibi continuatur, per quosdam canales per quos permeat, nec totaliter intercipitur. Atque hic spiritus etiam duplex est; alter ramasus tantum; permeans per parvos ductus, et tanquam lineas: alter habet etiam cellam, ut non tantum sibi continuetur, sed etiam congregetur in spatio aliquo cavo, bene magna quantitate, pro analogia corporis; atque in illa cella est fons rivulorum, qui inde diducantur. Illa cella præcipue est in ventriculis cerebri, qui in animalibus magis ignobilibus angusti sunt, ut videantur spiritus per universum corpus fusi potius quam cellulati (*wie das ganze Gehirn bey den Am-*

diesem Dunste suchen; wie alle sichtbaren Gebilde nur chemische Contexturen sind, und wie der ganze Organismus nur die elementarische Hülle ist, in der die höheren organischen Krafte wohnen; und wie in dem dritten, aus palpablen Stoffen construirten Körperbau, noch ein erster

phibien und den verwandten Thierclassen in das Nervensystem zerflossen ist, das bey den noch Tiefern in das Muskelsystem und endlich in das Zellgewebe übergeht, während dort nur ein residuum von einigen Ganglien in der Schædelhœhle zurück bleibt, hier nur ein Analogon von Muskelfaser in den Fæden des Polypen. Z. B.) ut cernere est, in serpentibus, anguillis, muscis, quorum singulae portiones abscissae moventur diu; etiam Aves diutius capitibus avulsis subsultant, quoniam parva habent capita, et parvas cellas; At animalia perfectiora, ventriculos eos habent ampliores, et maxime omnium homo. Alterum diskrimen inter spiritus est; quod spiritus vitalis nonnullam habeat incensionem, atque sit tanquam Aura composita ex flamma et aëre; quemadmodum succi animalium habent et oleum et aquam. At illa incensio, peculiares praebet motus et facultates, etenim et fumus inflammabilis, etiam ante flammam conceptam, calidus est, tenuis, mobilis, et tamen alia res est, postquam facta sit flamma; at incensio spirituum vitalium, multis partibus laevior est, quam mollissima flamma ex spiritu vini, aut alia. Atque insuper mixta est ex magna parte cum substantia aërea, ut sit flammea et aërea, naturae mysterium. Reparatur autem spiritus ex sanguine vivido et florido arteriarum exilium, quae insinuantur in cerebrum. Das ist die genialische Ahndung in Bacos Historia vitae et mortis p. 242, die doch eben so viel Rücksicht verdient, wie *Mayow's* gleich genialische Blicke in die Chemie und Physiologie.

und ein zweyter gleich begränzter aber höher gesteigerter Organism sich bergen, so wird auch in dem Dunste als Solchem nur die unterste Potenz des ursprünglichen Aethers sichtbar werden, und als Residuum nach dem Tode in eine tropfbare Flüssigkeit zusammengehen; während das Spiel der höhern Kräfte, die strahlend durch dies Medium in die Substanz des Gehirnes und durch die Nerven in den untern Organism sich ergiessen, zugleich mit dem Leben stockt, und daher in diesem nur und in seinen Erscheinungen sich erkennen lässt. Wie daher der Gehirndunst die auf die höchste Stufe gesteigerte Substanzialitæt des Organism's ist, und gegen die übrigen Gebilde als Cosmisches erscheint; so wird er wiederum der erste Træger noch höherer Kræfte seyn, und diese Kræfte werden, wie er in die Marksubstanz, und durch diese in die Musculöse sich zusammenzieht, durch die ganze Progression hindurch als beseelende Potenzen schlagen, und durch ihren Impuls die Mechanick des Lebens constituiren. *)

*) Daher wird dieser Dunst selbst krankhaft zur Flüssigkeit sich contrahiren können, ohne dass er darum aufhört Träger jener höhern Kräfte zu seyn; die Flüssigkeit kann eine Weile für das Gasförmige vicariiren, ohne dass darum die Functio-

Das Centralorgan muss daher eine solche Stelle haben, dass es umfangen von dem Dunste frey mit allen Höhlen des Gehirnes communiziren kann, und von seinem Standpunct die Secretion durch alle hindurch beherrscht. Allein weil es eben so, wie die höchste organische Expansivitæt strahlend von ihm aus in die Weite gehen soll, auch die höchste organische Attractivitæt in sich umschliessen muss, so müssen auch in ihm und seiner Næhe sich solche Gebilde finden, in denen die höchste Contraction bis zur Aufhebung aller organischen Structur erscheint: die höchste Starrheit, die das ganze Gehirn in sich umschliesst, muss in ihnen uns begegnen, und indem so in der innersten Verborgenheit des Organischen, gleichsam rein chemische Concremente sich bilden, werden sie die unmittelbaren Repræsentanten der Naturtiefe seyn, die dort am næchsten gegen den Geist hintritt, und den Reichthum ihres Stoffes seinen Formationen bietet.

nen unterbrochen werden, aus demselben Grunde, warum in dem Herzen und den Lungen und anderen Organen die lebendige Cohæsion beynahe ganz aufgehoben seyn kann, wæhrend sie immerfort noch dem Leben dienen, und ihren Functionen vorstehen.

Nach dreyen Richtungen, kœnnen wir auf die Gestaltung treffen, die wir suchen, und die die letzte Græenze der sinnlich wahrnehmbaren Construction des Organism's ist, je nachdem wir von einem oder dem andern Gliede der encephalischen Triplicitæt ausgehend, uns der Mitte des ganzen Convolutes næhern. Wenn wir vom *grossen Gehirne* aus in die Tiefe gehen, dann sehen wir den *callösen Körper*, in dem die markigte Substanz unmittelbar zu Tage tritt, gegen die beyden Seiten zu ein Markgewœlbe auseinanderfliessen, das nach unten hin in die *gestreiften Körper*, wie in seine untern Fundamente endet. In diesem Gewœlbe sind die *vordren Ventrickel* ausgehœhlt. Der callœse Kœrper aber steigt senkrecht durch die Marklammeln der *Scheidewand*, in das Innere des Gehirnes nieder, und endet nach unten in den *Fornix*, den man bey der von innen nach aussen hin fortschreitenden Evolution nothwendig für die Radicalfunction aller dieser Formationen erklæren muss, wie die gestreiften Kœrper, und der Balken die einen der Untere, der Andere der obere gemeinschaftliche aber depotenzirte Beziehungspunct des ganzen ovalen Markkerns sind; der aufwærts und abwærts, aber beydemal peri-

pherisch, in sie zusammenlæuft, wæhrend der Fornix als Centrales sie beherrscht. Dieser Fornix aber hængt als Gewœlbe über der *dritten Höhle*, die unter seinen Rændern mit den beyden Vordern communizirt. Diese Hœhle wird daher gleichfals eine gesteigerte Potenz jener Seitenventrikel seyn; sie wird als die gemeinschaftliche Indifferenz über beyden stehen, und in ihrer Einheit ihre Duplicitæt beherrschen. In dieser Hœhle aber endet das Gebiet des grossen Gehirnes auch; ihr Boden ruht schon auf der Brücke, dem dritten Gliede des Organs, und wir kœnnen daher die Untersuchung in dieser Richtung nicht weiter treiben. Dringen wir dagegen von der Oberflaeche des *Cerebellum's* in das Innere der Gehirnmasse vor, dann sehen wir alle Differenz in ihm in den *Lebensbaum*, und durch diesen in die *gezæhnten Körper* zusammenlaufen; zwey Fortsaetze gehen von diesen Kœrpern, oder vielmehr den Staemmen des Lebensbaumes aus, den Markschenkeln des grossen Gehirns entgegen, und verbinden mit ihnen sich in die Vierhügel; zwischen diesen Fortsaetzen, recht im innersten Herzen des Cerebellum's, aber liegt die *vierte Höhle*, die daher im kleinen Gehirne das vorstellt, was die

vordern Ventrikel, und ihre gemeinsame Mitte der Dritte, dem Grossen sind; der gezæhnte Kœrper an Einem aber wird dem Fornix am Andern entsprechen, und die Markfortsætze den gestreiften Körpern, die Vierhügel hingegen werden dem Cerebellum seyn, was die Sehhügel dem Cerebrum. In der vierten Höhle, oder vielmehr ihrer Verlängerung, dem Canal des Sylvius, liegen daher die innersten Fundamente des kleinen Gehirnes, wie in der Dritten die des Grossen liegen; und wie diese schon das dritte encephalische Glied zum Boden hat, so wird Jene gleichfals mit ihrer Tiefe, die nach vorn hin fællt, sich in dies Glied versenken. Schreiten wir endlich von unten, von dem *verlængerten Marke* her nach aufwärts und nach inwärts vor; dann sehen wir dies Mark vorne in die Brücke auseinanderfliessen; mannigfaltig verflochten mit den Markschenkeln des kleinen und grossen Gehirnes sehen wir seine Markfasern in die Höhe steigen, und nach aufwärts in die Vierhügel einerseits enden, die die Fortsetzung der vierten Höhle durchschiesst, andrerseits in die Sehhügel, die der Fornix überwölbt. Diese Formationen werden daher die eigentliche Mitte dieses dritten Gliedes seyn, und da

auch die Mitte der beyden Andern in ihre Nähe fällt, so werden wir in ihnen nur, und in dem engern Kreis, den sie umschreiben, die primitive Bildung treffen können.

Und diese primitive Formation wird die beyden Gegensætze, die im Gehirne in wechselseitiger Beschrænkung schon erscheinen, weiter auseinandergehalten in grösserer Allgemeinheit, in ihrer Construction darstellen; das Freye wird in reiner Freyheit und Expansivitæt von ihr ausgehen, und das Gebundne wird auch in grösserer Gebundenheit und engerer Concentration sich ankündigen. An der bezeichneten Stelle, an der Mitte wo grosses und kleines Gehirn in den Sehhügeln und den Vierhügeln in engerer Sphäre sich reproduciren, und die zugleich der eine Brennpunct des Gehirnellipsoides ist, aber treffen wir die *Zirbel* und das ihr verbundne *Adernnetz*, und in der Einen werden wir daher das höhere Princip der organischen Nothwendigkeit, im Andern, — wie es sich durch die grossen Höhlen zieht, und nicht wie die untern Gefæssgeflechte in der Substanz des Gehirns, feste, markigte Masse, sondern diese Masse in einen expansiblen Dunst aufgelöst, secernirt — das der höchsten Freyheit erkennen müssen, und

diese wird daher unter allen Organen des Gehirns allen jenen Foderungen entsprechen, die wir an das Primitive machen. Im hintern Theil der dritten Hœhle ist ihr Ort; aber nicht schwebend wie eine Sonne haengt sie über diesem Ort; denn in den organischen Bildungen, die keinen Kreislauf in sich tragen, müssen nothwendig alle Formen in stetigem Zusammenhange stehen; aber von allen Seiten frey von dem aetherischen Gas umflossen, steht sie auf ihren beyden markigten Verlaengerungen, und setzt sich durch sie mit den Sehhügeln, der hintern Commissur, und den Vierhügeln in Verbindung. Die Zirbel ist das einzige einpaarige Organ, das sich im Gehirne findet, und in ihr ist die Differenz von grossem und kleinem Gehirn, von rechter und linker Seite, die sich noch in den Vierhügeln finden, vœllig aufgehoben. Die Zirbel ist ferner, wie man mit einer Wahrscheinlichkeit, die an Gewissheit graenzt, behaupten kann, der Regulator der expansibeln Secretion, und die wahre Mitte und der herrschende Beziehungspunct für den *Plexus choroideus*. Denn wie sie selbst einpaarig ist, so geht auch das einpaarige dritte Centralgeflechte von ihr aus, zieht sich durch die

dritte Hœhle, die es von den beyden vordern scheidet, und verbindet als vermittelndes Zwischenglied den rechten und den linken Adernstrang, die durch dieselben sich verbreiten, so dass also deutlich die Convergenz aller Ramificationen dieses Geflechtes gegen sie als ihren Pol hin sich ausspricht. Die Zirbel endlich enthaelt unter allen Gehirnorganen einzig jene harten, festen Concremente, die in Gestalt verschieden grosser, gestalteter, gelblicher, halbdurchsichtiger Sandkœrnchen in ihr, oder gleich bey ihr an den markigten Leistchen in Haeufchen aufeinandergelegt auch im Embryo sich finden; die nicht mehr nach organischen, sondern nach chemischen Crystallisationsgesetzen geformt erscheinen, und daher auch mitten in der Zerstœrung des Gehirns durch Fäulniss sich unversehrt bewahren. *)

So sind wir denn bis zu dem Organe hin vorgedrungen, das die erste und die hœchste Stelle

*) Sogar ganz verknöchert hat man die Zirbel gefunden; es ist nothwendig, dass der Repræsentant des höchsten cohæsiven Princips im Organism, selbst auch eine bedeutende Cohæsion besitze; und es ist also erklærbar, wie bey krankhafter Ausartung auch dieser Factor überwiegend werden muss, und das lenkende Organ zum Knochenkern erhærtet, wie die Planeten gleichfals ossifizirte Cometen sind.

in der Hierarchie der organischen Gewalten behauptet; die Centralsonne des Microcosm's, übt es von seiner Höhe herab die Herrschaft über die Unterwelt; alle Radien laufen in ihm zusammen; alle Wirkung geht von ihm aus, und jede Aeusserung der innern Thätigkeit, das ganze organische Gewächs hat aus ihm, wie aus seinem Keime sich entfaltet. Am nächsten da, wo im Conflicte des Geistigen mit dem Materiellen, die äussere Anschauung sich auf die höchste Stufe steigert, und das primitivste, geistigste Princip in der Materie, das Licht, die innern Sinne rührt; da im Mittelpunct des ganzen organischen Gewebes, das sich der Natur entgegenbreitet, ruht sie auf den Ausflüssen ihrer eigenen Substanz, und gebietet von oben herab den untergebnen Formationen. Und darum wird dies Gebilde, wie es der Keim des ganzen Gehirnes ist, in Diesem auch der des ganzen Organism's seyn; unmittelbar im Ineinanderschlagen der Geschlechter durch die Befruchtung wird es sich schon gestalten, und aus sich selbst wird es dann in einer ganzen Progression neuer Befruchtungen alle andern Organe ausgebähren, wie die Urmasse in abstei-

gender Metamorphose die ganze Folge der Welten producirt. *)

Das Princip, nach dem die Generation geschieht, wird das Cosmische, das der nach aufwärts Einigen, nach abwärts vermittelten Zweyheit seyn, und zwar wird diese Zweyheit hier in die entgegengesetzten Naturen hinübergreifen, und die Producte werden wie die beyden Welten coordinirt einander gegenüberstehen. In eine Doppelreihe wird daher die Radicalfunction sich scheiden, wenn sie in einer fortlaufenden Progression sich selbst objectiviren will; in der Einen wird im Ganzen mehr das geistige, bewusste Princip herrschend sich ausprägen, in der Andern mehr das Natürliche, Bewusstlose. Jene wird, wie sie im Ganzen die mehr im Raume Expandirte ist, so auch mehr vom Elastischen, Aetherischen in sich

*) Dass man die Zirbeldrüse in sonst gehörig organisirten Körpern vermisst hat, beweisst nichts gegen ihre Centralität, selbst wenn sie bey der ersten Bildung fehlte; dann vicariirten die im Range zunächst folgenden Organe an ihrer Stelle, wie sie auch bey den untern Thierclassen vicariiren, wo bey der grössern Beschränkung der Anlage die Centralität nach und nach in immer tiefere Gebilde hinuntergleitet, bis sie endlich z. B. beym Polypen mit der ganzen peripherischen Substanz desselben zusammenfællt. Das Verhæltniss der Functionen bleibt dabey ungeændert.

tragen; diese hingegen wird mehr im Zeitlichen und im Attractiven seyn, sie muss daher in sich gedrungener erscheinen; das Feste wird in ihr herrschen, das Expansible aber zurücktreten müssen: die Eine wird daher eine *Geometrische* seyn, die Andere eine *Algebraische*.

Und wie nun zweygliedrig zunächst die Kettenreihe der Organe ist, und die erste Folge die ganze Evolution der Einheit repräsentirt, insofern sie in das Leben aufgenommen wurde, und die ganze Metamorphose der organischen *Natur*; die Andere hingegen die Involution der Allheit in ihren Formen dargestellt uns zeigt, und die Manifestation der organischen *Intellectualitæt*, so werden Beyde überhaupt wie Universum und Geisterwelt in ihrer äussern Erscheinung sich verhalten; und wie die Centralmasse im Universum durch alle Potenzen hindurch in entgegengesetzte Weltgeschlechter sich zersetzt, ein Aetherisches, mehr Leuchtendes, und ein Festes mehr von der Schwere Durchdrungenes; so wird das Centralorgan eine gleiche sexuelle Differenz in die untergeordneten Organe übertragen, die in ihm ausgebohren werden. Aber diese Differenz wird jedesmal in einer tiefern,

gemeinschaftlich producirten Einheit sich aufzuheben streben, aber immer aus der Neutralisirung von neuem, obgleich unter beschränktern Formen sich entwickeln, bis endlich die Unterste ihren Gegensatz ausserhalb des Organism's sucht.

Durch die ganze Anlage des Gehirns hindurch bis in seine innerste Tiefe hin, da wo es unmittelbar aus der gemeinsamen Mitte sich entwickelt, wird daher jene Dreyheit sich nachweisen lassen müssen, als Grundtypus wird in seinen Gebilden die ursprüngliche Trias sichtbar seyn. Ein Erstes muss an ihm erscheinen, ein Männliches in dem die Anschauung herrscht, und das Lichtprincip, in dem dabey die grösste innere Differenz erscheint, und die Progression der Bildungen die meisten Glieder zählt. Ein zweytes, Weibliches muss von Diesem umfangen stehen, in dem die Fülle wohnt, und der Reichthum des organischen Stoffs seine regulative Norm besitzt; in dem die combinirende Kraft vorherrscht, und die bindende Association, und das Princip der Schwere und der Zeit; in dem sich durchgängige Tendenz gegen die Einheit hin verräth, und die Reihe schnell gegen den Ausdruck ihres Werthes convergirt.

Ein Drittes, Neutrales wird endlich beyde Gegensätze in sich sammeln, und als Vermittler wird es in die Tiefe steigen, und als Verbindungsglied die Endlichkeit mit dem Unendlichen verketten.

Der Organismus aber im Allgemeinen, und jedes Gebilde in ihm insbesondere ist aus chemischen Elementen construirt; jeder Bestandtheil ist ein individuell beschränkter Stoff, und nur so viel von den höhern, universalen Kräften eingeht in jede einzelne Materie, so viel kann auch im äussern Organism sichtbar von ihnen sich verkörpern. Die organische Welt ist daher nicht wie der Macrocosm in kecker Architecktonik frey schwebend in die unendliche Leere hineingebaut, sie ist innerhalb eines mit Materie stetig erfüllten Raumes construirt; nach vitalen Affinitätsgesetzen hat der Microcosm sich crystallisirt; in beständiger Continuität verlaufen alle Theile ohne Unterbrechung ineinander, die Kræfte wirken in unmittelbarer Berührung, jede hat eine Formation von Stoffen zu ihrem Træger, und in ihrem Medium nur ist sie thætig: die höheren Cosmischen und Physischen aber, die in die Ferne greifen, drængen sich durch den erfüllten Raum hindurch, und durch-

strahlen frey die fixirten Gestaltungen in ihrer ganzen Verbreitung vom Mittelpuncte gegen die Peripherie. Körperlich werden daher die Radiationen der organischen Centralmasse seyn; durch Markbündel, die nach differenten Richtungen sich verbreiten, wird der Lebensaether sichtbar, plastisch geronnen, aus der Tiefe brechen, und die vitale Schwere wird gleichfals ihre Solizitationsradien körperlich gestalten; und es ist keine Leere im ganzen Reich des Lebens, überall continuirlicher Zusammenhang, und Verkettung des Gebundenen durch die Gesetze des höheren Lebens. Nur auf der höchsten Höhe der sinnlichen Manifestation der Geistigkeit, wird die Construction in ihrer æussern Form auch der Cosmischen næher rücken; die herrschende Expansivitæt wird in ihrer energischen Steigerung das Concrete und die individuelle Cohærenz bemeistern, und das Feste in ein Gas auflösen, das als eine vitale Athmosphære um den Centralkörper her, der unmittelbare Ausdruck der höchsten Potenz der organischen Freyheit ist. Aber von dem Aether geregt, wird die Substanz dieses Körpers in nervösen Emanationen sich ergiessen, und nun in einer Reihe untergeordneter Körper ihrem We-

sen ein Ebenbild entgegensetzen, wie die Gottheit im Realen einen Abgott sich entgegensetzt; und die Welten werden bey abnehmender Energie des Expansiven aneinander treten, wie die Theile des Saturnrings zusammen getreten sind, indem sie in ihrer Körperlichkeit ineinander sich verlaufen; und das Convolut wird sich an die Graenze jener Athmosphære setzen, die sich dann in ihm in das Nervenfluidum zusammenzieht, und mit gewechselten Exponenten durch die neue Progression durchlæuft. Diese secondairen Formationen werden daher, je nachdem sie in verschiednen Distanzen von dem primitiven Körper ihre Stelle finden, und mit den benachbarten, die in steigenden oder fallenden Distanzen ihnen zur Seite stehen, verkettet, sich in krummen Flæchen um diesen Körper legen, und den Aether nach allen Seiten hin umwölben, und das wird der Ursprung jener Höhlen im Innersten des Gehirnes seyn, die jener expansible Dunst erfüllt. Die Gestalt dieser Hœhlen aber wird, wie die der Sternsysteme, von dem Wesen der Evolution abhængen, und der Natur der Metamorphose, und dem Distanzgesetze, und dem mannichfaltigen Spiel der Affinitæten, durch die die Kugelform,

die in den Elementen des Gewebes liegt, in die Fibrœse ausgezogen wird.

Weil aber nach dem Vorhergehenden die Evolution nach zweyen Hauptrichtungen und einer Dritten, Vermittelnden geschieht, darum müssen überhaupt zwey Hœhlensysteme entstehen, von denen das Eine mehr Entwickelte der herrschenden Geistigkeit, das Andere, mehr Zusammengezogene der überwiegenden Natur entspricht. Und um die zwey Hœhlen werden sich dann eben so viele Gehirnformationen legen, die die Differenz des innern Lebens in festem Stoff ausprægen, und von innen heraus gegen die Oberflæche des Schædels hin, sich in ihrer innern Construction immer mehr beschrænken und vereinzeln. Zwey Welten sind daher im Gehirne wie mit ihren Mittelpuncten zusammengewachsen, wie wenn Sonne und Erde ihren Schooss bis in die innerste Tiefe hin gegeneinander öffneten, und mit ihren Centralgebilden aufs innigste ineinander sich ergœssen, und zu einem Herzen ineinander fliessend sich verschlængen, mit den æussern Gebilden aber immer weniger und weniger ineinander übergiengen, bis endlich in den Peripherischen jedes seine Besonderheit behauptete. Je-

nes innerste Herz des Lebens aber wird von der treibenden Kraft in zwey Kammern aufgetrieben, und wie über dem Muskel das Herzgeflechte steht, so über den Kammern das hœhere Organ; der Erguss aber der im Herzen geschehen ist, wird fruchtbar zeugend seyn, und da wo beyde Kammern ineinander übergehen, wird eine neue Weltenfolge aus der Concordanz der beyden hœheren Welten entspringen, und wie eine Aorte durch das Rückenmark in den tiefern Organism niedersteigen.

Und weil der Organism aus Stoffen sich componirt, die in stetigem Zusammenhange ineinander sich verlaufen, darum wird auch keine fortschreitende Bewegung innerhalb seiner Sphære seyn, denn wo keine Leere ist, da kœnnen sich auch keine Bahnen schlingen: wo Massenkræfte sich miteinander in Conflict versetzen, da muss die entstandne Bewegung gleichfals eine Kœrperliche seyn, die nicht ausser den Umfang der bewegten Masse tritt. Die Hierarchie der Gewalten aber wird, wie sie im Weltall durch die Unterordnung der Bahnen sich verræth, so im Microcosm durch die abstufende Unterordnung der tiefern Organe unter die Hœheren, und die Abhængigkeit jener innern Be-

wegung von hœheren Impulse sichtbar werden. Und bey dieser Einwirkung der Oberwelt in die Untere werden auch die allgemeinen Kræfte, weil sie nicht ausserhalb den Kreis der organischen Gebilde treten, unter der Form der Besonderen erscheinen, und jeder Bewegung in der Tiefe correspondirt eine gleiche, gesteigerte in den hœheren Regionen.

Auch rotirend wird diese Bewegung, die Hœchste des Centralkœrpers selbst nicht seyn; denn die Rotation ist eine Kreisbewegung, und in dieser ist der Mittelpunct, und in ihm die Einheit herrschend. Und wohl kœmmt diese Bewegung dem Selbstbewusstseyn der Materie zu, die in ihrem natürlichen Princip die Mitte ihrer Persœnlichkeit trægt, nicht aber wird ein Gleiches dem Leben conveniren, in dem die geistige Freyheit die Materie aus ihren Fesseln lœst. Wie daher bey den Cometen schon die Penetration des natürlichen Freyheitsprincips in das der Einheit, die Bahn in die ablange Ellipse ausgezogen hat, so wird das um so mehr da der Fall seyn müssen, wo Geistiges unmittelbar mit dem Natürlichen sich vermæhlt. Der geraden Linie muss daher in diesem Fall die Bahn noch næher rücken, allein

sie kann nicht ganz mit ihr zusammenfallen; die Bewegung kann nicht strahlend werden, weil ein grosser Antheil des Natürlichen wie ein angehængtes Gewicht das Werk bewegt, und als Pendul die Bewegung regulirt, und das freye Streben einengt in bestimmte Grænzen. Die Bewegung soll daher einer Geradlinigten unendlich nahe kommen, sie soll aber zugleich auch in sich zurücklaufend seyn. Diese Verbindung wird nur in einer *Oszillirenden* mœglich seyn; in ihr læuft der Kœrper gleichsam durch eine Ellipse von unendlicher Eccentricitæt, und kehrt jedesmal zu dem Punct zurück, von dem er ausgegangen war. Alle Lebensbewegungen werden daher innere Oszillationen in den Organen seyn, und je hœher diese in ihrer Dignitæt sich steigern, um so allgemeiner, weitergreifend und umfassend werden diese Schwebungen sich in ihnen constituiren. Im Centralorgane selbst oben auf dem Gipfel der Organisation aber wird sie schrankenlos cosmisch seyn; die Persœnlichkeit wird in ihr von einem Pole des Daseyns unaufhœrlich zum Andern hinüberschwanken; das Leben wird sich bald in die Tiefen der Natur traeumerisch versenken, bald wieder in klarer Anschauung sich

in Gemeinschaft mit der Geisterwelt versetzen; und lose nur in den Fesseln der Materie gehend, frey unter den Erscheinungen wandeln, und dann wieder von den Naturgewalten hinabgezogen, willig hingegeben in Bewusstlosigkeit versinken. Dieser Wechsel, diese primitive Urbewegung, die alle Andere im ganzen Gebiet des Organism's bedingt, und die das innerste Fundament des Lebens bildet, ist der Wechsel zwischen Schlaf und Wachen, und dieser Wechsel wird organisch durch ein Ebben und Fluthen der höheren vitalen Kräfte im Centralorgan, und durch Dieses im ganzen Osganism sich verrathen.

Die Alternation von Tag und Nacht innerhalb des Microcosm's wird daher nicht durch die Rotation der organischen Welten um ihre Axe her gesetzt; sie hat ihren ersten Grund in jener primitiven Schwungbewegung, die insofern das Natürliche sie bedingt, innerhalb der Græn-zen eines Erdentages fællt: insofern hingegen die Willkühr und das freye Princip eingreifend sie bestimmen kann, unabhængig von den æussern cosmischen Perioden ist. Weil aber mit dem Centralorgan alle andern Organe in unmittelbarem Causalitætsverhæltniss stehen, darum

wird der ganze Organism in jene Bewegung mit hereingerissen, und ein Hin und Hinüberschwingen aus den Praedicaten der vorherrschenden Geistigkeit in die der praedominirenden Natur wird die organische Rotation bezeichnen; in hellem Tageslichte wird daher die eine Haelfte unseres Daseyns liegen, in die Schatten der Nacht versenkt die Andere, die Naturgewalten sind uns in dem einen Zustand freundlich nahe, und wir sind mit ihnen in innigem Verkehr; die Geisterwelt ist im Andern uns geöffnet, und das Leben steht mit den intellectualen Maechten in unmittelbarer Beziehung.

Die Linie aber, in der diese Oszillation geschieht, die von einem Organenconvolut zum Andern durch das gemeinsame Centrum geht, wird die Aequatorialaxe des ganzen Systemes seyn, und die Pole dieser Axe Mittag und Mitternacht werden, da wo sie in den beyden ersten Gliedern der Trias des Gehirnsystems zu Tage treten, eben so wie die gleichnamigen Puncte an der Erde durch eigne Gebilde bezeichnet seyn. Und zwar wird der Erste vorwaerts dahin treffen, wo die athmosphaerische, expansive Evolution ein Grösstes ist; der zweyte aber rückwaerts da sich finden, wo die fe-

sten Bildungen in höchster Contraction erscheinen, und das Natürliche durch Compression das Geistige mehr bemeistert.

In diesem Kreise, wie er der Anlage nach schon im Centralorgan vorhanden ist, und mehr und mehr erweitert, um alle andere Bildungen sich schlingt, ist die Sphaere der grössten organischen Entwicklung, wie in den verlaengerten Sonnentropen dargestellt: der grösste Durchmesser des Systems faellt in diese Flaeche, und wie die Milchstrasse in der Richtung ihrer Aequatorialebne sich um den Himmel zieht, so draengen die lebendigen Formationen in der Richtung der Ihrigen sich am dichtesten zusammen, und alle Andern die sporadisch zerstreut sich ausser jener Flaeche finden, stehen doch in unmittelbarer Beziehung gegen sie. Aber eine zweyte Axe ist senkrecht auf diese Ebne aufgerichtet, das ist Jene, die in die Pole Nord und Süd ausgeht, in der die staerkste individuelle Zusammengezogenheit erscheint, und starr und schroff die organische Cohaesion hervortretend sich zeigt. Eine neue Duplicitaet wird daher in allen Bildungen sich auspraegen, wie sie nach und nach aus der ursprünglichen Mitte heraus sich in dem Raum gestalten; von jenem

Aequator an wird die eine Progression disseits, die andre jenseits gegen die beyden Angelpuncte des Systems sich evolviren; in beyden werden dieselben Formen wiederkehren, aber in Beyden wird das Contrahirte herrschend seyn; die Breite wird gegen die Laenge zusammengezogen erscheinen, nur dass in der einen Hemisphaere, der Südlichen, die Zusammengezogenheit noch staerker sich ausspricht. Beyde Puncte sind aber gleichsam die Aufhaengepuncte für den organischen Pendul.

Und somit ist die Projection der primitiven Lebenssphaere in das Gehirn ihren Hauptmomenten nach vollendet. Aus einer Quelle drängen zwey lebendige Ströme sich an den Tag hervor, die Schätze des Natürlichen hat der Eine in dunkeln Klüften in sich aufgelöst; mit den Reichthümern der Tiefe ist er angeschwaengert; auf seinen Wellen spiegelt sich die Nacht mit ihren Heimlichkeiten; unter seinen Fluthen aber wohnt in crystallnen Gehaeusen die Zoophytenwelt der Traeume, und hœher und immer hœher ranken sie sich an den Tag hervor, an dem sie doch vergehen: der Andere aber steigt von des Himmels Hœhen nieder, im Feuerguss waelzt er sich daher, vielfaeltige Farben-

lichter umspielen ihn in seinem Laufe, wie Flammen schiessen die Ideen in ihm auf und nieder, und er hat keine andern Ufer als der Raum. Beyde Strœme aber ergiessen bald sich ineinander, und vereinigt ziehen sie dann hin, und verrinnen in zahllose Veraestlungen getheilt in die aeussere Natur. Aber plastische Lymphe giebt ihnen die Materie, und in ihr bilden sie sich ihr Bette, und wo sie fliessen, da legen sich organische Gebilde um sie her, und in einem schœnen Gusse geht dann aus der materiellen Form die lebendige Welt hervor. Und Geisterwelt, und Kœrperwelt, und Oberwelt, und Unterwelt, und Tag und Nacht und alle Momente des Macrocosm's finden sich im Microcosm wieder.

In der Mitte des Gehirnes, da wo alle Gegensaetze sich begegnen, und alle Axen sich durchkreutzen, da steht die Zirbel, und in ihrer aeussern Form erscheint der Grundtypus schon, der in den tiefern Bildungen weiter auseinanderlaeuft: sie ist naemlich elliptisch mit ungleichen Beugungen um die Focen her; die Axe von dem vordern Theile des Gehirnes nach dem Hintern laufend, das zusammengezogene, spitzauslaufende Ende rückwaerts gerichtet, das

Erweiterte, Stumpfe nach der Stirne hin. Und mit einem dichten Gewebe von Gefässen ist sie umzogen, aus denen sich das Adernnetz zusammensetzt; und die Gefässe steigen aufwärts gegen die Decke der dritten Hirnhöhle hin, um ein vorne schmaleres, hinten breiteres Geflechte dort zu bilden; und das Geflechte senkt sich dann abwärts, in zwey Ramificationen auseinanderlaufend, in die Seitenkammern, in denen es sich immer mehr und enger zusammenzieht, wie ihre Hörner weiter von der gemeinsamen Mitte sich entfernen. Aus dem Netze aber, in dem das arterielle System sich auf die höchste Höhe steigert, sondert sich der expansible Dunst, und umhüllt das secernirende Organ. Aus dem grossen System des Kreislaufs hat die Zirbel sich daher dies System angeeignet, und beherrscht seine Thätigkeit, wie jedes Ganglion des Intercostalnerven die ihm associirten Blutgefässe in ihrer Wirksamkeit bedingt. Ursprünglich aber bey der Bildung des Organisms in der Zeugung, und den sechs Tagen seiner Genesis, wo zuerst Licht in ihm wird und Tag und Nacht sich von einanderscheiden, musste das ganze System unmittelbar ihr zugegeben seyn: denn die ganze

künftige Welt war in ihr wie der Keim in den Cotyledonen eingeschlossen; in ihr regte sich daher der schlagende Punct zuerst, von ihr gieng das Element des künftigen Herzens, ihres tieferen Ebenbildes aus, und wie sie das Pulsiren dieses Herzens unmittelbar bedingte, so giengen auch durch dies Medium unmittelbar alle Formen aus ihr hervor, und wurden der weichen Gallerte eingeprägt. In der Folge aber, wo weiter und weiter sich des Lebens Kreise schlingen, und die Gestaltungen stärker auseinanderranken, da muss das Bedingte tiefer in die Ferne weichen; höhere Formen werfen sich zwischen die beyden Centra des höhern und des untern Lebens, und nur jener Theil des untergeordneten Systems, der sich hinauf zum Zenith steigert, fällt unmittelbar dem Centralorgane zu, das die Andern nur mittelbar, durch die untergeordneten Organe, seine eigne Emanationen beherrscht. Unmittelbar wird daher die Secretion des Duftes im gefalteten Adernnetze von der Zirbel, dem Centralganglion bedingt, und wahrscheinlich gehen Nervenäste von ihr aus, und begleiten die Gefässe, und reguliren die Contraction, die wohl nur ihrer Feinheit wegen die Erfahrung noch nicht nach-

gewiesen hat. Und in der Zirbel und diesem Nervengeflichte ist das höchste microcosmische Sternsystem dargestellt; wie jene Nebelflecken zieht es ramifizirend durch die festen Configurationen des Gehirnes hin, und der Lichtnebel, der von ihm fliesst, das ist der Duft, der sich in ihm scheidet; was aber nach dem Tode sichtbar zur Feuchtigkeit gerinnt, das ist nur der gröbere Träger der feinern Kräfte, die beym Leben das jezt Entgeistigte beseelten.

Andrerseits aber gehen als communizirende Leiter der organischen Schwere zwey markigte Fäden aus, die durch eine gleiche Klappe zusammenhängend zu dem untern Theile des Gehirnes niedersteigen, wie dies Gefässsystem nach aufwärts sich erhebt; die daher die ersten primitiven Nerven sind, und das aufs Höchste gesteigerte Rückenmark, an das alsdann die übrigen Hirnbildungen sich legen, wie an das verlängerte Mark die unteren irritabelen Systeme. Und zwar verbreiten diese pulpösen Fortsätze vorwärts sich in die Sehhügel, die dann durch die Hornstreifen in die gestreiften Körper übergehen, und durch die Seitenwände der vordern Höhlen aufwärts steigen, um in den Balken sich

zu verlieren; rückwærts aber setzen sie in die Vierhügel über, die wieder durch die Fortsætze in das kleine Gehirn auseinanderlaufen. Was daher in der Zirbel vereinigt beysammen ist, das geht im Gehirne in jene oben postulirte Triplicitæt auseinander, in der das grosse Gehirn das Princip der organischen Freyheit, das Kleine das der Nothwendigkeit, und der Einheit repræsentirt; wæhrend das Dritte als die neutrale aus beyden ausgebohrne Wirklichkeit erscheint.

Das Centrum des grossen Gehirnes aber liegt im *Fornix*, denn die Mitte aller seiner markigten Conformationen trifft abwærts auf die gestreiften aufwærts auf den callösen Körper; wie die Einen aber durch die Taenia's zu dem Fornix aufwærts steigen, so steigt der Andere durch die Scheidewand zu ihm in die Tiefe hinein, dieser wird daher im gemeinsamen Schwerpunct beyder untergeordneter Centralformen liegen, und mithin die Primitive seyn. *) Um dieses Centralgebilde und seine næchsten Verlængerungen her aber

*) Ein System, das das Princip der Freyheit als Erstes setzte, und ihm gemæss das grosse Gehirn als das alleinige dominirende Organ bestimmte, würde daher von dieser Form ausgehen müssen, wenn es wieder nach der Mitte dieses Orga-

zieht sich das vordere geræumige Höhlensystem und in ihm ramifiziren die Seitenkammern, wie die beyden Lungenflügel aus dem Herzen so aus der dritten Höhle heraus, in die Höhe, und in ihnen liegt daher der Heerd des höhern Lebensfeuers, und von dieser Flamme erwærmt, muss daher auch die Substanz dieses Organs in fruchtbarem Wachsthum sich entwickeln, und die længste Kettenreihe von Bildungen muss sich in ihm gliedern. Ganz aus der Substanz des kleinen Gehirnes hinausgeworfen aber ist die vierte Höhle; ein zweytes kleines Adergeflechte nur ist ihr zugegeben, das ferner der Influenz des Centralorgans entrückt, einen mattern Aether sondert. Weniger von dem wærmenden

nes forschen wollte. Aber eigentlich hat die Frage nach einer solchen Mitte nur insofern Sinn, als das Gehirn nicht reine Allheit, sondern nur eine durch die Einheit beschrænkte Vielheit ist. Denn die Allheit hat keine Mitte, Peripherie und Centrum fallen in eins zusammen, und jeder Punct hat gleichen Anspruch auf Centralitæt. Auch nach unserer Ansicht ist der Fornix nur insofern Centralgebilde, als das Cerebellum in das grosse Gehirn seine contractive Tendenz gebracht hat; daher ist dies Centrum kein Punct, sondern wie alles im grossen Gehirne eine Ramification von Formen nach allen Dimensionen hin, und diese schwebt frey, ein Sternsystem, über dem Höhern, das mehr von der Kugelform hat, weil die ganze Einheit in ihm ist, effloreszirt aber nach aufwærts ungebunden in die peripherischen Bildungen des Organs.

Princip durchdrungen, müssen daher im Festen auch die Bildungen mehr in sich verschlossen bleiben; kleiner im Umfang und gedrungener wird daher das Cerebellum seyn, und nicht mit Unrecht nannte es *Galenus* schon das Harte, das Cerebrum aber das weiche Gehirn. In seinem æussern Ansehen erscheinen daher auch noch die Cirkelbahnen der unorganischen Natur; nicht in freyen Windungen ziehen seine Erhabenheiten nach allen Richtungen hin, sondern in concentrischen Kreisen legen sie sich aneinander, die in einer regelmæssigen Ordnung aufeinander folgen. Im Innern aber drängen die Markfasern wie sichtbare Gravitationsradien in untergeordnete Mittelpuncte sich zusammen, deren mehrere wieder in ein gemeinsames Centrum sich vereinigen, bis endlich alle in dem letzten, innersten Mittelpunct sich verlieren. Indem endlich das obere Paar der markigten Fortsætze des kleinen Gehirns gegen die Vierhügel aufwærts steigt, und dort mit dem Marke des grossen Gehirnes sich vereinigt, und das zweyte Paar sich unter die beyden grossen absteigenden Markschenkel des grossen Gehirnes wirft, mit ihnen convergirend sich vermischt, und alle Fibern untereinander sich verflechten,

entsteht der Hirnknoten eben so wie das verlængerte Mark aus dem dritten Paar und den Verlængerungen dieser Schenkel, Beyde als tiefere Synthesis der beyden Factoren des Gehirnes; wie die Zirbel die Höhere ist. In dieser markigten Protuberanz, da sie als ein den beyden höheren Factoren untergeordnetes, der Endlichkeit næheres Product erscheint, tritt daher der Aether als freyes Gas zurück, nur ihre höhere Potenz ist von ihm einerseits gleichsam noch bespült, und andrerseits erscheint er noch in ihm, aber blos im Durchfluge aus einem Höhlensystem in's Andere; die plastische Thætigkeit zieht sich daher dort ganz in's Feste, und der Nervengeist hængt sich an's Nervenmark.

Das grosse Gehirn ist daher im Kreisse des Organischen der Repræsentant der Intelligenz, das Kleine der Ausdruck der Natur, die Brücke die von Einem sich zum Andern schlægt, wird die engere Sphære des Organisms im Organism darstellen. Auch in den Arterien, die aus der Tiefe herauf durch diese Organe setzen, wird diese Triplicitæt sich nachweissen lassen müssen. Und zwar entstehen unmittelbar aus der Aorte die beyden *Carotiden*, und indem sie durch das Felsenbein in die innere Höhle des

Schædels dringen, versorgen sie durch drey Aeste einen Vordern, einen Hintern und einen Auswærtsgehenden das grosse Gehirn und seine markigten Verbreitungen in die Brücke; von der Schlüsselarterie aber steigen die *Vertebralen* auf, und treten durch das grosse Hinterhauptloch in die Schædelhöhle ein, vereinigen dort sich in die Basilararterie, die in zwey Aesten das kleine Gehirn, und seine Fortsaetze in den Markknoten durchflicht. Indem aber die Carotiden eine communizirende Arterie zu der Basilaren schicken, verbinden Beyde sich zu einer Dritten, der *tiefen Hirnarterie*, die von der Eminentia candicans aufwaerts steigt, und in die Tiefen des Gehirnes dringt.

Mit der Ausmittlung jener Duplicitaet aber ist zugleich auch die Lage der Culminationsaxe ausgefunden: sie wird im Cerebrum die verlaengerte grosse Axe der Zirbel seyn, die das ganze Höhlensystem der Laenge nach durchschneidet, und vorwaerts in den vordern Lappen des grossen Gehirns zu Tage tritt, und rückwaerts in den hintern; im kleinen Gehirne aber abwaerts geneigt sich senkend paralel mit dem verlaengerten Marke geht. Denn wie das Gehirn zwey Welten in sich umschliesst, die durch

ihre Centra zusammenhaengen, und von denen die Eine die Lichtwelt ist, die Andere, die der Nacht und Schwere; so wird in beyden Welten die vordere Seite insbesondere die Tagseite seyn, die Hintere die Schattenseite, und die des übermaechtigen Naturprincips. Gegen die Vorderseite des grossen Gehirnes draengen sich daher die Hœhlen hin; gegen sie verbreiten strahlend sich die Geflechte, die von der Zirbel ausgegangen sind; am weitesten zieht die Sternenbank in dieser Richtung hin, waehrend nach rückwaerts mehr die feste Masse herrscht. Im kleinen Gehirn hingegen, wie überhaupt nur ein Seitenzweig des ganzen Hœhlensystems sich zu ihm hin erstreckt, so ist die vordere Seite nach dem grossen Gehirne zu doch noch die am meisten Expandirte, weil dort die Kammer noch die grœsste Ausdehnung hat, und am naechsten am Centralorgane steht, waehrend sie nach hinten immer schmaeler rautenfœrmig sich verlaufend, von der herrschenden Contraction eingeengt, in die Schreibfeder sich verliert.

Senkrecht auf diese Axe soll die Polaraxe, die der individuellen Richtung stehen, und mit ihren beyden Polen wird Diese dahin treffen, wo die relativ grœsste Zusammengezogenheit

in den Bildungen erscheint; wo das System den kleinsten Durchmesser zeigt, und die sphaerische Form in ihm durch Abplattung verzogen wird. Diese beyden Pole aber werden die Centra zweyer congruenten Hemisphaeren in dem Systeme seyn; alle Organe werden gepaart in einem sich wie in dem Andern finden, und allgemeiner, und grœsser und umfassender müssen die Formen werden, je weiter von den beyden Punkten sie entlegen sind. Diese beyden Hemisphaeren werden daher die beyden Haelften des Gehirnes seyn, die vom Balken aus rechts und links sich in den Schaedel ziehen, und die Pole werden mithin im Cerebrum in die verlaengerte kleine Axe der Zirbel fallen, und an den Seiten des Kopfes zu Tage treten; im Cerebellum hingegen werden sie an den Enden der Linie liegen, die senkrecht auf die Furche der vierten Hœhle gezogen wird. Nach dieser Richtung hin ist die feste Masse am meisten eingezogen, der schmale Durchmesser aller Hœhlen liegt in ihr, waehrend der Laengere in die Direction von vorn nach hinten faellt; selbst an den einzelnen Organen gehen die Züge durchaus mit der Culminationsaxe paralel, waehrend die Abdachung nach den Seiten hin erfolgt.

Und alle diese Organe kehren in beyden Hemisphaeren in gleichen Formen wieder; gleich viele Windungen auf einer wie auf der andern Seite, zwey Sehhügel, zwey gestreifte Körper, zwey Paare in den Vierhügeln, zwey homologe Vorderhöhlen: selbst bis in die innerste Tiefe des Gehirnes dringt dieser Dualism vor, denn zwey markigte Fortsätze gehen von der Zirbel aus in die Sehhügel über. Auch im kleinen Gehirn ist der gleiche Dualism sichtbar, aber weil dies Organ die Einheit und das Gebundne im Organism repräsentirt, darum werden auch seine Bildungen mehr einfach seyn; es hat daher zwey Lappen und einen dritten communizirenden, zwey Markstämme, dreyfach gepaarte Fortsætze, aber nur eine Höhle, in der durch eine Furche auf dem Boden am Rückenmark die Duplicitæt nur angedeutet ist, wie es auch zwey zugeordnete Arterien, die Vertebralen hat, die aber gleichfals gegen sein Centrum hin in die eine Basilare zusammengehen. Welche Hemisphære aber die Nördliche, welche die Südliche ist, læsst sich leichter in der Tiefe, in den untern Systemen zeigen, wo die Differenzen weiter auseinandergehen, und vernemlicher den Sinn ansprechen.

Die Aequatorialflæche des Gehirnsystems wird also nach oben hin auf den markigten Querbalken treffen; sie wird senkrecht die Scheidewand zwischen den vordern Gaengen schneiden, durch den markigten Bogen dringen, durch die dritte Höhle setzen, die Zirbel der Længe nach durchschneiden, durch den Zwischenraum der Sehhügel alsdann in den Markknoten auswærts übergehen, und durch diesen und das Rückenmark herunter in den Organism steigen, rückwærts aber zwischen die Vierhügel laufen, den Canal der Længe nach durchschneiden, durch den rhomboidalen Centralkœrper des kleinen Gehirnes gehen und das ganze Organ in zwey gleiche Haelften theilen. Und diese Ebene wird die Evolutionsebne des Systems seyn, die Gediegenheit nimmt in den Bildungen mit der Annaeherung an sie hin, eben so wie in ihr selbst mit der Annaeherung an ihr Centrum zu, und die reichsten Formen fallen um sie her, ein ganzer Bergaequator zieht sich an ihr hin; zwischen zwey Ebnen eingeschlossen, die durch die aeussern Seitenwaende der beyden vorden Hœhlen gehen, und die beyden *Tropen* des Gehirnes repraesentiren. Und zwischen diesen Flaechen ist das Treiben der schœpferischen Kraefte am

regsten, und am ungestümmsten, in den weitesten Kreisen wirkt der Bildungstrieb, die aber in dem Maasse sich enger schliessen, wie die Projection unter staerkern Winkeln mehr gegen die Pole hin geschieht.

Alle organischen Welten aber, die vom Centralorgane aus unter mannichfaltigen Neigungen sich in die Ferne projiciiren, fügen nothwendig, weil sie nicht frey innerhalb der Schaedelhœhle schweben kœnnen, sondern untereinander sich wechselseitig tragen müssen, weil an der Stelle der Gravitation die vitale Affinitaet vicariirt, eng sich aneinander, indem die Solizitationsrichtungen der Schwere sich in Marksubstanz verkœrpern, und die Bahnen in Medullarfibern gestehen, und in mannichfaltigen Richtungen verschlungen von der Mitte gegen die Extremitaeten sich verbreiten, wo dann das organische Licht durch die durchsichtige Masse in voller Freyheit wie durch leere Raeume dringt. Um das Centralorgan draengen sich daher mannichfaltige cohaerente Configurationen her, in denen die Elemente nach Regel und Gesetz in eine feste Masse ineinander treten, wie die fernen Kœrper im Raume gleichfals, obgleich scheinbar dem Auge nur, in aehnliche gediegne For-

men zusammenfliessen. Aber von der Mitte gegen die Oberflaeche hin hemmen immer staerker sich die Gegensaetze, immer endlicher werden die Bildungen, die tiefern Substanzen des Gehirns werden daher den Unteren, der Centralmasse naeher gerückten Weltkœrpern entsprechen; die Oberen hingegen nach allen Richtungen hin den Aeusseren, die ferner von dem Mittelpuncte mehr in sich selber leben. Erwaegt man aber den Paralelism zwischen der Evolution der Erde, und den Stratificationen des Organs, dann wird die innere Marksubstanz den primitiven Formationen, den Urgebirgen, correspondiren, die als Grundvesten die aeussere Gestaltungen tragen; die Mittelsubstanz wird den Uebergangsgebirgen entsprechen; die aeussere Corticale den Flœtzgebirgen, um die sich alsdann die tiefern Haeute wie die aufgeschwemmten Formationen um die Kugel legen. Die Athmosphaere aber ist, wie am Sonnensystem, und tiefer hinab am Monde in die Masse zurückgegangen. *)

* * *

Ins Leben wurde die Materie durch den Geist

*) Die Fische tragen darin den Character des Elementes, dem sie angehören, dass zwischen der weichen und der harten

gezündet, und warm und sprühend glüht sie in den organischen Welten auf. Willig hatte die Natur den schlagenden Geist in sich aufgenommen, und ihr Inneres war aufgeschlossen, und fruchtbar gebahr ihr Schooss die neue Generation der halbschlaegtigen Naturen, die sich in dem Strahle zweyer Sonnen waermen, und in zwey Frühlinge hinein die Blüthenwipfel heben. *) Bis ins Innerste der Erde, bis in die Centralmasse selber musste der zündende Strahl durchschlagen, um den menschlichen Organism zu

Hirnhaut an der Stelle der Schleimhaut jene fette sulzigte Flüssigkeit, in einem Zellgewebe liegt, so dass daher bey ihnen die Evolution mit der Production des Flüssigen endet. Die harte Hirnhaut so wie der Schædel und die æussern Bedeckungen aber gehören nicht mehr dem Gehirne unmittelbar an, sondern den tieferen Systemen, die heraufsteigen, und das Organ in ihnen umfangen und bewahren.

*) Der Umlauf um die eine Sonne, dauert ein ganzes Menschenalter, aber er geschieht nicht in einer Kreisbahn, sondern in einer Hyperbel, deren Schenkel sich in einer andern Welt zusammenwölben. Auf einmal erscheint die kleine Welt wie ein trüber Lichtpunct in einem Schenkel der unendlichen Curve, und wie er in der Bahn næher dem Gestirne rückt, nimmt er zu an Lichtstærke und entfaltet sich, und seine Geschwindigkeit wæchst. Dann geht er durch sein Perihelium, und nimmt ab an Glanz und Sichtbarkeit, und erlischt plötzlich in dem entgegengesetzten Schenkel der Bahn, ohne dass der Blick ihm folgen könnte, und nie sieht er ihn wiederkehren.

produciren, denn alles Irdischen Seele und Inbegriff ist die menschliche Natur; von dem Centralen muss sie daher ursprünglich kugelfœrmig ausgegangen seyn, indem gleichfals die ganze Erdentotalitaet noch beyeinander ist: aber frey hat sie sich von diesem Centrum losgerissen, und zur Oberflaeche ist sie hinaufgestiegen, und wie sie in die Hœhe sich erhoben hat, draengen auch aus ihrer eignen Mitte sich untergeordnete peripherische Gebilde hervor, die selber den Gegensatz in sich tragend auch des aeussern Gegensatzes bedürfen, und die Kugelform ward verschoben und ausgezogen in die mannigfaltig verschlungenen Configurationen der Glieder und die spaeter gebornen Organe endlicherer und geringerer Natur senken sich je nach ihrem Range abwaerts. Waehrend daher der festen Erde Haupt in ihrem Centrum ist, die Extremitaeten aber an ihrer Oberflaeche liegen, wird des Organismus Centrum oben hinauf im Haupte dem Himmel entgegengetragen, die aeussersten Ramificationen aber gehen nach der Erde hin, und wurzeln ein in sie, wie des Kopfes hœhere Gebilde ihre Wurzeln gegen die Sterne treiben.

Und so hat die Schœpfung der organischen

Naturen sich vollendet, dass wie in der Materie mit dem Hervortreten des Lichtes sich das Chaos zum Universum constituirte, so mit dem Eintreten des Geistigen in das Natürliche die Organisation der Lebenssphären beginnt: das Natürliche selbst aber ist in diesen Sphären, was die Gravitation in der Materie ist; das Leibliche giebt dem Geiste seinen Schwerpunct, in dem er von der Natur gezogen wird, und von welchem aus er strahlend in das Gebiet der Erscheinungen sich ergiesst. Ein Erstes aber tritt hervor, in dem das einzelne Leben in das göttliche Leben sich verliert; ein Zweytes und ein Drittes sahen wir aus diesem Ersten, wie im All so im Organism, sich entwickeln; ein Viertes bietet sich jetzt unserer Untersuchung dar, in dem Jenes Zweyte und Dritte zusammengehen, und ein relatives Abbild jenes Ersten setzen, und in ihm wird aus jenen beyden Grundfunctionen eine neue Progression von Bildungen ausgebohren, die in ihrer vielfach gegliederten Unendlichkeit nur der aproximirte Ausdruck jener ersten Wurzelgrösse sind.

Das Vierte soll die Wirklichkeit innerhalb dem Gebiete der organischen Triplicität reprä-

sentiren, in ihm muss daher das ganze System seinen immanenten Bestand erhalten, alles Reelle im Leben muss, ob es gleich wie die Erde von der Sonne so vom höhern ideellen getragen ist, auf ihm, wie auf seinen Fundamenten ruhen, wie alle Erdenbildungen auf ihrem gemeinschaftlichen Mittelpuncte gegründet sind, und über diesen Grundvesten wird dann das Höhere als ein Sublimat der unteren Naturgewalten zu schweben scheinen. In diesem Gliede der organischen Totalität ist daher auch, wie es überhaupt am Uebergange des Natürlichen in das Geistige steht, so direct der Verkehr des Aeussern und des Innern obgleich unter beschrænktern Verhæltnissen vermittelt, und zwar so, dass diesem Verkehre ein unzerlegbares Verschlungenseyn beyder Naturen schon zum Grunde liegt, wæhrend die beyden Tendenzen höher hinauf reiner geschieden und mehr auseinandergehalten jede für sich wirken, und daher unter allgemeineren Verhæltnissen die Objecte ihrer Thætigkeit ergreifen. Alles was daher in die Sphære dieser Wechselbestimmung fællt, wird auch diesem Gliede angehören, und der ganze Kreis der Erscheinungswelt wird von ihm umschrieben.

Aber zweyfach ist der Verkehr der Innenwelt mit der Aeussern: die Intelligenz wirkt in die æussere Natur, und die Natur greift ein in die Intelligenz; die Materie kann sich dem Geiste offenbahren, und hinwiedrum der Geist in der Materie sich verkündigen. Aber diese Manifestation der einen Welt an die Andere kann unter beschrænkten Verhæltnissen nur geschehen, darum müssen in der Intelligenz Natürliches und Geistiges, und eben so in der Natur das Princip der Freyheit und der Nothwendigkeit wechselseitig sich begrænzen, wenn es zu dieser Offenbahrung kommen soll. Das Product dieser Begrænzung aber in der Intelligenz ist der *Wille*, in der Natur hingegen die *Bewegung*; durch das Medium des Willens kann also die Erste in die Zweyte, durch das der Bewegung aber Diese in Jene sich ergiessen. Was daher aus dem Geiste oder dem Gemüthe in die Materie übertreten soll, das muss vorher durch den Willen laufen, ehe es sich verkörpern kann; selbst Kunstwerke können durch diesen Durchgang nur sich im Aeussern objectiviren. Hinwiedrum kann die Natur nur durch Bewegung sich der Intelligenz vernehmlich machen; ein

Licht von unendlicher Geschwindigkeit, das eben darum ruhend wære, würde dem Sinn entfliehen; eben so können die Gravitationskræfte nur durch Locomotion sich dem Geiste offenbahren.

So gehört also dieser Sphære einerseits das *Willensvermögen* an, insofern dieses thætig in's Aeussere eingreift; andrerseits das *Sensationsvermögen*, in dem die Natur in die intellectuale Welt einwirkt, und die Phænomene werden aus einer Region in die Andere hinüberspielen, und die Ideen beyder Welten trefen miteinander in Gemeinschaft. Zwey Causalitæten ketten sich daher in der Individualitæt zusammen, deren eine in der Aussenwelt bevestigt ist, und frey schwebend in der Innern sich fortgliedert; wæhrend von da aus die Andere in das Reich der Materie hinüberreicht, und durch fremde Willkühr in die Naturgesetze einbricht. Beyde Reihen sind aber aufs innigste miteinander associirt, nur durch das Medium aus dem die Eine hervorbricht, kann die Andere sich in die Tiefe der befreundeten Natur ergiessen, und hinwiederum. Nur durch den Willen geht daher die Sensation in die Intelligenz ein; und zwar unter den Formen von Raum und

Zeit, wie sie wechselseitig durcheinander sich begrænzen; und eben so wird der Wille im Aeussern nur dadurch auf die Materie wirken können, dass er Bewegung in ihr setzt. Das Willensvermögen geht daher in diese Sphäre ein, insofern es Inbegriff der *willkührlichen bewegenden Kræfte* im Gebiet des Lebens ist; das Apperzeptionsvermögen in wie weit es die Totalität der *Sinne* begreift.

Auch hier wie überall wird daher der ursprüngliche Gegensatz obgleich unter beschränktern Formen wiederkehren; auch die Einheit die sich aus der höhern Duplicität zusammensetzte, wird nothwendig einen neuen Dualism in sich tragen, damit sie, indem sie die Attribute beyder Geschlechter in sich vereinigt, wieder fruchtbar zeugen könne. In dieser Sphäre erscheint die Natur mit unserer Individualitæt zuerst als Entgegengesetztes in Conflict, wæhrend beyde auf der nächst höhern Stufe zwar auch noch im Gegensatze sind, der sich erst auf der Höchsten hebt; aber indem sie gemeinschaftlich über der Individualität erhaben schweben, auf ihrer Höhe auch in einer gleich erhabnen Einheit vermittelt werden, die alsdann in der Begeisterung des Genie's z. B., eine Emana-

tion, herabkömmt zum Individuum. In der Region aber, wo der äussere Wille und die Sinne gelten, kann der Gegensatz sich nur durch die unmittelbare Activität des Individuums heben, und die That gehört dem Individuum an, und die Erfahrung muss durch eigne Reflection von ihm erworben werden. Daher erscheint in diesem Kreisse die Entzweyung, die oben als Natur und Intelligenz überhaupt sich zeigte, als intellectuelle Persönlichkeit und als materielle Aussenwelt, und jene Activität in der das Natürliche vorherrscht und die Action bedingt, wie es in der Sensation geschieht, wird eine Weibliche seyn; die aber wo das Geistige prädominirt, und den ersten Impuls zu der Progression der Erscheinungen gibt, wie es der Fall bey den willkührlichen Bewegungskräften ist, wird auch als die männliche Energie angesehen werden müssen.

Aber die ganze Innenwelt mit allen ihren Tendenzen tritt in den willkührlichen Bewegungen in die Aussenwelt hinaus, und Diese geht mit allen ihren Richtungen in das Intellectuale ein: in der einen organischen Progression muss sich daher das ganze Gehirn mit allen seinen höheren Bildungen reproduciren, in der

andern hingegen die ganze Aussenwelt; und zwey hermaphroditische Reihen lebendiger Gebilde werden im Leiblichen mit der ganzen Metamorphose dieser Facultäten hinab in die Tiefe ziehen. Die Eine dieser Reihen, die dem Sensationsvermögen entspricht, wird ausgehend vom Aeussern ihre Wurzel auch an der äussern Oberfläche des Organisms haben, von dort aus sich in einen Stamm zusammenziehend, und dann hinauf zum Gehirne dringend, dort in die mannichfaltigen Configurationen des entsprechenden Gehirntheils auseinandergehen, und in ihnen wie die Pflanze in der Blüthe in jene hermaphroditische Geschlechtsdifferenz sich scheiden. In denselben Configurationen aber werden die Wurzeln der zweyten Progression versenkt erscheinen; aus ihren Fasern wird dann sich ein gleicher Stamm wie der der Ersten zusammensetzen, dieser wird nach auswaerts dringen, und dort in eine gleiche Ramification von Gebilden wie jene nach inwærts sich entfalten, in denen gleichfals das Geschlecht in seiner vollkommnen Entwicklung sich unter differenten Formen æussert.

So streichen daher die beyden Reihen hin, von den æussern Sinnorganen kömmt die Eine

her, von den innern Gebilden dringt die Andere nach aussen vor; beyde kreuzen dann einander, und jede erschliesst sich im Verlaufe in ein vielfach verschlungenes Geranke, in dem die mannichfaltig nuancirten Facultæten wie Hamadryaden in den Baeumen wohnen. Die Geschlechtsdifferenz in beyden Reihen aber ist jene wieder, die auch in den höhern Functionen schon zu treffen war; das Weibliche in der Reihe der Willenskræfte wird Jenes seyn, was dem natürlichen Principe in der Intelligenz entspricht; das Mænnliche, was dem Geistigen zusagt: jene Willensæusserungen, in denen das Erste vorschlægt, werden im ersten Organengeschlechte ihre Træger finden, die wo das Geistige prædominirt im Andern. Und wie die Bewegungen auf diese Weisse in positive, expansiv und freythætig um sich greifende, und in negative, beschrænkende, zurückwirkende zerfallen; so werden auf gleiche Weisse die Sensationen als *Wahrnehmungen* erscheinen, insofern sie sich mehr auf das Geistige, den Verstand, beziehen, als *Empfindungen* hingegen, insofern auf das Natürliche, das Gemüth.

Als die Synthesis des grossen und kleinen Gehirns aber erscheint im Organism der *Hirnkno-*

ten und seine Fortsetzung das *verlængerte Mark* und *Rückenmark*; in diesen Gebilden werden wir daher zugleich die Wurzeln der Einen Progression und die höchsten Effloreszensen der Andern aufsuchen müssen. Diesem Organe gegenüber nach der Aussenwelt hin aber wird ein Anderes stehen, in das der Gipfel jener ersten Progression sich projiciirt, waehrend die Wurzel der Zweyten in ihm sich findet. Dies Organ wird daher einerseits das der *willkührlichen Bewegung*, das *Muskelsystem* seyn, andrerseits die Totalitæt der *Sinnorgane*. Wie die zwey Welten Innenwelt und Aussenwelt stehen daher diese beyden organischen Gruppen einander gegenüber; der Muskeln und der Sinne Seele ist das Rückenmark, und des Rückenmarkes Leib findet sich in den Sinnorganen und denen der willkührlichen Bewegung wieder: zwey Pforten für den Verkehr der beyden Naturen sind hier aufgethan; durch die Eine tritt das Aeussere ein, und strömt dem Andern zu, um dort assimilirt zu werden für die Intelligenz; und diese tritt durch das Andere hinaus, und geht in's Erste ein, um dort sich mit dem Natürlichen zu verquicken, und dann in's Reich der Materie einzugehen. Die beyden Brennpuncte des sinnli-

chen Lebens sind daher diese beyden organischen Gebilde, die Achse aber die von dem aeussern Pole der Sensation zum Innern geht, liegt in den *weichen Nerven*; jene aber die vom innern Pole der Willkühr in den Aeussern überschlägt durch die *harten Nerven*; und dieses Lebens Herz pulsirt in diesen Bildungen, wie des animalischen Lebens Herz tiefer das Circulationssystem erregt; die zuführenden Gefässe dieses Herzens aber liegen in den Sinnorganen, seine ableitenden hingegen gehen nach den Muskeln hin, und in Perzeption und willkührlicher Bewegung giebt sich dieses Leben kund.

Wir gehen vom Centrum des ersten Organenconvolutes aus, um die Construction desselben zu vollenden. Dieses Centrum können wir nur in dem höchsten noch im Haupte enthaltnen Theile des ganzen Aggregates, in dem Gehirnknoten, und in diesem wieder nur in jenen Theilen suchen, die dem Innersten des Gehirnes und dem Centralorgan die nächsten sind. Das wird aber jenes Segment desselben seyn, das einerseits an die dritte Höhle grænzt, und andrerseits von dem communizirenden Canal von Dieser zur vierten Höhle durchbohrt erscheint; und in diesem Bezirke wird wieder das Centra-

le auf die Gegend treffen, auf der die Zirbel ruht, und zu dem sie ihre markigten Fortsætze herniedersendet. Hier œffnet sich daher das dritte Glied der encephalischen Dreyheit unmittelbar der Influenz des Hœhern, das über allen dreyen Gliedern steht, und durch seine Vermittlung abwærts in die untern Regionen des Organisms seine Thætigkeit verbreitet. Hier ist daher die eigentliche Mitte dieser ganzen Gruppe, und der wahre Anfang des Rückenmarks, und in den Organen die um das Centrum der encephalischen Curve sich gruppiren, deren beyde Focen von der Centralwelt des grossen Gehirns, dem Fornix, eingenommen werden, und von der des Kleinen, dem gezahnten Kœrper, ist daher auf dieser Hoehe die Neutralisation der entgegengesetzten Naturen am vollkommensten dargestellt, und der Uebergang der organischen Nothwendigkeit in die Freyheit doch mit der Ueberwucht der Letztern.

Verfolgen wir von diesem Puncte nun die ganze Composition dieses vermittelnden Organs, dann müssen wir ausgehen von dem Princip der hœhern Triplicitaet, die sich in ihm von neuem reproducirt, indem die ganze auseinandergesetzte Construction des Gehirns in jeder tiefern Bil-

dung immer wieder sich von neuem spiegelt. Das kleine Gehirn wird daher seinen concordirenden Factor in ihm haben, und so auf gleiche Weisse auch das Grosse, und aus beyden Factoren muss sich ein drittes Glied zusammensetzen das innerhalb der beschraenkten Sphaere die Beschraenkteste vorstellt. Gleich um das Centrum finden wir daher einerseits die Sehhügel sich legen, andrerseits hingegen die Vierhügel; die Ersten sind Fortsaetze der centralsten Bildungen des grossen Gehirns, des Fornix und des gestreiften Kœrpers; diese hingegen sind aus den tiefsten Markschenkeln des Cerebellums verflochten mit denen des Cerebrums componirt. In den Einen wird daher das grosse Gehirn vorschlagen, in den andern das Kleine, und Beyde werden die centralsten reproducirten Abbilder jener hœhern Formen seyn. Um diese primitiven Bildungen gegen das verlaengerte Mark hin werden dann die peripherisehen Configurationen sich legen, und durch sie hindurch wird der Dualism fortgesetzt, indem einerseits die Markschenkel des grossen Gehirnes ihn begründen, andrerseits das zweyte Paar der Markfortsaetze des Cerebellums. Noch weiter in der Tiefe am *Rückenmark* werden die

Markkügelchen das Cerebrum wiederhohlen, die *Olivenkörper*, die aus dem dritten Paare der Markfortsaetze sich bilden, das Cerebellum, das sie auch in ihrem innern Baue spiegeln, indem sie im Durchschnitt gleichfals einen Lebensbaum zeigen. Mitten aus den beyden Gegensaetzen windet sich alsdann das dritte Glied, das *Rückenmark* in den *Pyramidalkörpern* hervor, und setzt sich durch die Wirbelsaeule zu den untern Regionen fort. Aber auch in diesem erlischt noch der Dualism nicht, wie es seitwaerts dem Gehirne gleich in zwey Hälften, eine nœrdliche und eine südliche, einen *rechten* und einen *linken* Strang, zerfaellt, so wird es in dieser hœhern Duplicitaet in einen *Vordern* und einen *Hintern* seiner ganzen Laenge nach getheilt erscheinen, von denen der Erste Grœssere die Projection des grossen Gehirnes in diese Region hinab, darstellt; der Hintere, kleinere hingegen die des Cerebellums. Selbst der Gegensatz in den Arterien, den wir oben für die beyden encephalischen Grundformen in den Vertebralen und Carotiden ausgemittelt haben, setzt sich in diesem Organe fort, indem die Vertebrale Aeste zu ihm niedersendet, und die Aorte gleichfals bey ihrem Niedersteigen seitwärts mit Zweigen durch die Wirbelsaeule es versorgt.

Innig verwachsen und in ihren Markbündeln verflochten sind daher in dieser neuen Ordnung von Gebilden Cerebrum und Cerebellum, und des Cerebellums Antheil an dem Gewebe wird nach hinten hin fallen, seine Mitte wird in den Vierhügeln liegen, und von dort aus wird es durch das Corpus restiforme im Hirnknoten sich niederziehen, und wie es in den Vierhügeln, — weil die zwey Gegensaetze im Centrum unmittelbar ineinander übergehen, — am meisten mit dem cerebralen Antheil durchdrungen ist, so wird es hingegen nach der Peripherie hin, am meisten aus dieser Befangenheit sich winden, und in den Olivenkœrpern sogar in seiner ursprünglichen Form erscheinen. Der Antheil des grossen Gehirnes hingegen wird nach vorne fallen, seine Mitte wird in den Sehhügeln liegen, von dort aus wird er in den Markschenkeln niedersteigen, und in den weissen halbkugelichten Erhabenheiten (Eminentiae candicantes) wird es sich eben so in seiner Form reproduciren, wie das Cerebellum in den Olivenkœrpern, und dann durch die Pyramidalkœrper in den vordern Strang des Rückenmarkes übergehen.

Und in diesem dreyfach zusammengesetzten Organ wurzelt die eine Folge von Bildungen, die

das willkührlicheBewegungsorgan constituirt und dahin ergiesst sich der Strom, der in den Sinnorganen der Aussenwelt entquillt; es wird daher der einen Reihe Indifferenz seyn, der Andern hingegen Differenz. Jener wird es Boden seyn, dem das irdische Product entsteigt, dieser hingegen Himmel, dem es sich entgegen hebt. Von ihm aus wird nun die eine Progression sich hinab in die Tiefe depotenziren, um in die Tendenzen der gleichmaessig depotenzirten Natur einzugreifen, die andere aber wird aus dieser Tiefe hinauf sich zu ihm erheben, damit das Sinnliche die Hœhe der Intellectualitaet ersteige. Wie Hœheres zu Tieferem, wie Primitives zu Secondairem wird daher diese Formation zur Andern sich verhalten, das Sublimste in den Functionen der Sensation und der willkührlichen Bewegung wird in den Markgeflechten die die Brücke und das Rückenmark constituiren, ausgeübt; und die untersten Aeusserungen nur, die den unmittelbaren Uebergang aus einer Sphaere in die Andere begleiten, fallen den aeussern Sinnorganen und denen der Bewegung zu.

Weil aber die weichen sensitiven Nerven von aussen her nach innen dringen, darum werden sie auch im Rückenmark und seiner Effloreszens

der Brücke von der Oberflaeche gegen das Innere vordringen; sie werden daher in die weiche *Corticalsubstanz*, die in diesem Organe allerwaerts der Markigten beygemischt erscheint, sich veraesteln, und durch ihre Vermittlung alsdann in jene Markigte übergehen. Die harten Bewegungsnerven hingegen, wie sie überhaupt von innen nach aussen sich verbreiten, werden auch von der innersten *Marksubstanz* ausgehen, ihre Wurzeln werden daher in dieser gesucht werden müssen; diese Substanz wird gleichsam austretend in den Nerven sich ergiessen, und in ihm durch jene weiche nach der Oberflaeche setzen, wie die weichere in den Sinnnerven auseinanderfliesst. Was aber in jeder von beyden Reihen mehr dem Natürlichen zusagt, das wird auch ausgehend mehr von dem natürlichen Antheil des ganzen Convoluts erscheinen; was aber naeher dem Geistigen verwandt sich zeigt, wird auch mehr nach vorne hin seinen Ursprung nehmen, das Neutrale hingegen von dem Neutralen in der Mitte. Wie daher überhaupt die positiven Sensationsorgane auf der Hœhe gegen die Sehhügel, tiefer gegen die Markkügelchen und den vordern Strang des Rückenmarks ansteigen, die negativen hingegen

nach den Vierhügeln, den Olivenkörpern und dem hintern Strange sich verbreiten, so wird insbesondere wieder in jeder Sensation das Männliche mehr gegen die Vorderseite fallen, das Weibliche hingegen nach der Hintern zu. Und so werden die willkührlichen Nerven gleichfalls bald mehr hier bald wieder dorther ihre Wurzeln ziehen, je nachdem sie mehr dem Princip der Nothwendigkeit oder dem der Freyheit dienen. Keine einzelne Formation wird daher ausschliessend einer Sensation oder einer Catenation von willkührlichen Bewegungen zugegeben seyn; die Sehhügel werden z. B. nicht allein dem Gesichte angehören, dieser Sinn wird seine Ramificationen bis zu den entferntesten Organen hin verbreiten, und keineswegs sich auf diese individuelle Configuration beschränken, die auch hinwiedrum nicht allein auf diesen einen Sinn ihre Thätigkeit verbreitet, sondern auch Andern sich öffnet. Die Vertheilung der verschiednen Wurzeln des einen Systems in diesem Boden, und die dendritische Verzweygung des Andern zu verfolgen und in ihrem Detail nachzuweissen, aber bleibt billig der empirischen Erfahrung überlassen, die hier in ih-

rem eigentlichen Gebiete sich befindet, und dadurch, dass sie dasselbe Gebilde durch alle Thierclassen verfolgend zur Totalität der Idee sich steigert, der Speculation entgegenkömmt, die für sich allein ihr leitendes Princip nur zu leicht in dem intrikaten Spiele der mannigfaltigen Richtungen und dem Labyrinthe ihrer producirten Formen sich verlieren sieht.

Indem wir den nervösen Ausstrahlungen folgen, die von dieser organischen Oberwelt nach allen Richtungen in die Tiefe gehen, gelangen wir zu der abwärts projiciirten Unterwelt, in die diese Radien sich verlaufen, und in der die äussern Communicationsorgane der beyden Naturen begriffen sind. Wie in der äussern Natur die eine Sonne in der Vielheit der Planetarischen Kœrper sich objectivirt, so wird auf gleiche Weisse die astralische Einheit dieses Systemes in eine Vielheit von Systemen auseinandergehen, in denen die ganze Totalität des Idealen in einer Fülle des Realen sich erschliesst. Und weil in dieser realen Sphäre das Leben auf eine tiefere Stufe niedersteigt, darum werden auch neue in ihrer Construction beschränktere Gebilde die Depotenzirung der Kräfte bezeichnen müssen; die pulpöse Gehirnsubstanz wird in eine derbe-

re, mehr cohärente, minder vitale Substanz übergehen müssen, deren innere Mischung, durch eine tiefere Potenz des animalischen Chemisms bedingt, auch mindere Allgemeinheit in ihren Verhältnissen zeigt, gleich wie die Planeten ebenfals getrübte, erloschene, petrifizirte Sonnen sind, in denen die Idee von den Schranken der Wirklichkeit gleichsam verschlackt erscheint. Daher tritt hier als æusseres Organ der Bewegungskraft der *Muskel* und das ihm zugegebne *Knochengerüste* zuerst hervor, als das der Sensation hingegen die *auffassenden æussern Sinnorgane*, und mit diesen Gebilden ist zugleich die ganze æussere Körperform gegeben. Denn nicht kugelförmig können die Organismen über die Oberflæche der Erde sich bewegen, diese Form kömmt Körpern zu, die von einer fernen ziehenden Mitte gehalten frey im Raume um die eigne Mitte schweben; Intelligenzen aber, die von innerer Willkühr getrieben nur mit dem Leiblichen in den Fesseln der Materie gehen, und auf der æussern Flæche eines kugelförmigen Körpers fussen, kann diese einfache Organisation nicht genügen. Daher ist die Kugelform, die nur

der Anlage nach im Gehirn vorhanden ist, für die Function der Tiefe in die lineare Form des Rückenmarkes ausgezogen, wie bei den freyeren Cometen schon der Dunst in einen Schweif ausschiesst: der Umlauf der Welten im Kreislauf ist gebrochen, in derselben Zone sind sie angehalten, und ineinander verwachsen ziehen sie sich nun, eine Apsidenlinie aus zusammengereihten Welten gebildet, die Alle in ihrem Solstitium zum Stehen kamen, durch die Wirbelsæule hin. Stærker noch differenziirt sich diese Linie in den tiefern Gestaltungen, nach allen Richtungen ergiessen sich neue Radien, Schnüre organischer Welten, wie die Milleporen und Tubularien, besonders in ihrem gallertartigen Zustand Schnüre von Thieren sind, in den Nerven, und aus diesen wachsen dann wieder Muskeln und die noch tiefern Bildungen noch mannichfaltiger verzogen hervor. Und so bildet sich denn um dies primitive Grundorgan die ganze Ramifikation der organischen Körperlichkeit, und in bestimmte Umrisse erscheint der Microcosm eingeschlossen, die bey den verschiednen Geschlechtern der animalischen Geschöpfe mit ihrer Bestimmung und ihren Anlagen wechseln.

Indem wir die Analyse dieser Unterwelt in

ihre Factoren beginnen, gehen wir von jenem Dualism aus, den wir eben für sie festgesetzt, und der sie in die der Sinnorgane und der Bewegungsorgane zerfallen macht; um den weitern Verlauf der Metamorphose in beyden Glieder zu verfolgen, müssen wir zurück zur Höhe steigen, wo jede untere Differenz begründet ist. Zuerst bietet sich uns die Progression der Sinne dar.

Soviel die Welt Grundtendenzen hat, mit so vielartigen Sinnen wird das Leben sie ergreifen, und in so viel Unterordnungen Jene abstufend ineinander sich verlaufen, soviel Organe werden im Gehirne den Erregenden sich œffnen. Aber dies Gehirn enthælt schon selbst alle diese Tendenzen und diese Ordnungen in seiner Construction dargestellt; in den Sinnorganen kann daher diese Construction sich nur reproduciren: der grosse Grundtypus der im Encephalum ausgeführt erscheint, projiciirt sich in diese neuen Gestaltungen hinab, in denen die geschlossene Sphære in die Aussenwelt hinübergreift, damit sie nicht bloss in sich, in dem engen Kreisse ihrer Einzelnheit befangen bleibe, sondern verflochten in den grossen Kreislauf der Natur auch im Allgemeinen und im Ganzen lebe. Jedem

Fundamentaltheil im Gehirn wird daher in der Tiefe ein Wurzelorgan entsprechen, in dem das Aeussere mit dieser Seite der Persœnlichkeit in Gemeinschaft tritt; und wie die Theile untereinander zur Production eines Untergeordneten sich verbinden, und dadurch verendlicht werden, so werden auch die Sensationen paralel mit dem Organe, dem sie folgen, in die Endlichkeit hinabgezogen, und in dieser Metamorphose in zwey Reihen in die Tiefe steigen, die gleichsam die arithmetisch bestimmten Ausdrücke der hœheren algebraisch gefassten Progressionen sind.

In zwey Welten aber trennt sich auf der Hœhe das Gehirn; die Eine, die Geistige wird dem geistigen Principe in der Natur, dem *Lichte*, gegenüberstehen, und der Sinn, der dieser Seite der Individualitæt insbesondere zugegeben ist, wird der *Lichtsinn* seyn: die Andere, die Natürliche wird dem natürlichen Principe in der Aussenwelt, der *Schwere* concordiren, und der Sinn der dieser Hælfte angehœrt, wird der *Schwere* oder *Zeitsinn* seyn. Zwey Weltsinne werden daher auf der hœchsten Stufe der sensitiven Bildungen erscheinen; die Succession in der Natur wird durch den Einen aufgenommen

in die Persœnlichkeit; die Coexistenz hingegen durch den Andern: durch Jenen wird der Geist in den Rhythmus des Universum's hineingezogen, durch Diesen geht seine Unendlichkeit ihm auf.

Das Licht mithin, nachdem es die ganze Evolution von Bildungen durchlaufen hat, in denen das Universum zum Daseyn kam, trifft auf den Sinn, der ihm zuspricht, und das ganze Evolut reproducirt sich in der Wahrnehmung, und aus dem zarten Stoffe gestaltet sich der Geist eine zweyte, innere Welt, deren Vorbild die Aeussere ist, und in der das aus der Natur vom Sinn genommene das natürliche Princip repræsentirt, die eigne, productive, intellectuale Thætigkeit aber das begeistigende Lichtprincip, das jene Masse zur Gestaltung bringt. Im Sehen wird daher das Licht, wie es vom Impulse der Weltkœrper an das Organ anschlægt, von der Intelligenz, deren Freythœtigkeit es beschrænkt, beseelt, und wie sich das Organ selbst durch die gleiche Beseeligung der chemischen Elemente als chemischer Microcosm gebildet hat, so ordnet sich in dem Organe durch den Conflict der hœhern astralischen Kræfte ein neuer Microcosm in der Sensation, in dem die Aus-

senwelt durch Incarnation in's Leben tritt, und ein Universum im Haupte über den tiefern Bildungen sich erhebt. Die vollkommene Compenetration der Innenwelt und der Aeussern, beyder in ihren positiven Tendenzen, ist daher im *Gesichte* dargestellt, und zwar so dass einerseits in seiner Receptivität das Aeussere, ob zwar in ihm das Geistige überwiegt, und die Norm für die neue Schöpfung durch den erregenden Lichtstoff gegeben wird; andrerseits in seiner Spontaneität das Innere vorherrscht, und die Willkühr durch ihren Impuls die Reaction des Organs bedingt. Und weil das grosse Gehirn insbesondere das vorherrschende Geistige mit zurücktretendem Natürlichen im Conflicte beyder Principien ausdrückt, darum wird auch der Lichtsinn besonders mit ihm in Assoziation verbunden seyn müssen.

Nicht die Unermesslichkeit des Raumes öffnet dem Sinn die Schwere, rein geschieden von dem Lichtprincip comprimirt in ihr alles Ausgedehnte sich in einen Punct zusammen; in ihrem strömenden Falle von Punct zu Puncte hin, der durch das Eindringen des Räumlichen in sie kömmt, symbolisirt sich in ihr die successive Zeit. Was daher den Schweresinn erregt, wer-

den nicht Radiationen eines fernen Weltkörpers seyn; alle Materie ist, insofern sie reine Schwere ist, in jedem gegebnen Punct beysammen, und jede Bewegung in der das contractive Princip vorherrscht, wird die ursprüngliche Succession, und den Rhythmus der Weltkörper repräsentiren. Eine solche Bewegung aber ist Jene, die den *Schall* producirt. Der schallende Körper ist ein in sich bewegtes Projectil; gleichsam eine mechanische Gährung ist in seiner Masse, und indem seine innere Cohäsion jedesmal von neuem in der entgegengesetzten Richtung die Contraction reproducirt, verwandelt sich der Sturz in die Tiefe in ein pendulartiges Hin und Hinüberschwingen; die ruhige Sollizitation gegen den ziehenden Punct hin zersetzt sich in eine Progression von Geschwindigkeiten, wie die Gravitation der Sonne in die Planetenbahnen; die Contractilität des Körpers und in ihr die primitive Schwere wird in einer Succession von Bewegungen objectiv. Im Tone werden wir daher gleichsam in die Tiefen der tönenden Materie hineingezogen, ein Impuls zur neuen Schöpfung ist in sie gekommen; eine plastische Thätigkeit wirkt in ihm, innerhalb des festen Körpers gestaltet sich eine neue Welt, eine con-

struirende Kraft ergreift seine kleinsten Theile und setzt sie in Wechselwirkung, und bewegt sie schwingend gegeneinander, wie die Weltkörper sich im Raum bewegen, und vielfältig verschlingen sich die Bahnen der bewegten Theile, wie *Chladni's* Klangfiguren auch dem Auge sichtbar machen, und die Harmonie der Sphären reflectirt sich in den Bebungen, in's elastische Medium tritt die Tonwelt in Freyheit auseinander, und das Gehör horcht hinüber in den neuen Microcosm, und sieht die Naturmächte in schwebendem Rhythmus vorüberziehen. Das Zeitliche ist daher im Tone dargestellt, in eine beschränkte Succession hat das ewige Universum sich niederprojiciirt, die Temperatur der Tœne bildet die Zersetzung der Schwere nach, und die Melodie der Klänge den Zeiten Lauf, wie die Harmonie eine ganze unbeschrænkte Coexistenz in einen Moment zusammengreift. Im *Hören* erscheint daher das natürliche Princip in der Natur mit dem Naturprincip der Intelligenz, dem der Zeit, am næchsten in Verkehr versetzt, mehr noch wird daher in dieser Sensation die Aussenwelt herrschend seyn, zurücktretend aber auch mehr noch das Beseelende; übermæchtiger wird da-

her auch hier der Stoff die Form besiegen, gewaltiger wird in der Receptivitæt dieser Sensation die Natur vorschlagen, weniger wird die innere gebundne Thætigkeit in ihr vermœgen, dunkler wird sie seyn, und geheimnissvoller und befangener, und dem Gemüthe beynahe næher als dem Geist verwandt. Darum wird das Gehœr auch, wie das Gesicht dem Grossen, so dem kleinen Gehirne assoziirt erscheinen.

Ein Construiren der freyen Naturkræfte in den Raum hinein ist daher das Sehen; ein Aufnehmen der bildenden Kræfte in die Zeit durch Zæhlen ihrer successiven Strebungen hingegen das Gehœr: wie der Mathematiker die Schwere nur durch eine Reihe von Solizitationen, die einander in unendlich kleinen Intervallen folgen, sich denken kann, so wird dem Ohre das Weben der materiellen Contraction durch Brechung ihrer Thætigkeit durch die Zwischenkunft einer aeussern treibenden Kraft nur vernehmlich; wo diese fehlt, da klappt die Kraft in sich selbst zusammen, und in der todten Stille vermag das Organ kein Object mehr zu gewahren, wie das Auge in der Finsterniss. Und so ist das Sehen nur unter der Bedingung mœglich, dass die durchgængig gleichfœrmige, homogene Heiter-

keit, die von dem Gestirne strahlt, durch die cohaesive Naturkraft beschraenkt in bestimmten Formen erscheint, und wo die Kraft nachlæst, zergeht die Form, und die Gestalt zerfliesst, und des Organes Function hœrt auf.

Das ist die Differenz in den beyden hœheren Sinnen, paralel mit ihr wird eine Gleiche in den hœheren Aeusserungen der innern Freythætigkeit eintreten müssen. Und innig verbunden wird diese Thaetigkeit auf jener Hœhe noch mit dem Sensationsvermœgen seyn, am vollkommensten wird die Durchdringung der beyden Gegensaetze dort erfolgen, waehrend tiefer hinab die innere Entzweyung schon sichtbar wird, die dort eine neue engere Sphaere ausgebaehren soll. Die hœchste Function der inneren bewegenden Kraft wird daher Jene seyn, durch die sie auf die Wahrnehmung sich bezieht; und die Sinnorgane in jenes Verhaeltniss zu der Aussenwelt setzt, dass diese zur Perzeption sie erregen mœge. Durch Hœheres kann daher das innere Leben sich nicht nach aussen hin manifestiren, als durch jene Vitalbewegungen, die unmittelbar den Aeusserungen der organischen Receptivitaet assoziirt erscheinen; aber diese Assoziation, so genau und innig sie auch ist,

wird doch nicht zur gaenzlichen Identification geworden seyn. Daher werden die Organe beyder Facultaeten, obgleich in eine einzige Totalitaet zusammengehend, doch in ihren aeussern Formen auf's bestimmteste geschieden seyn, und in ihren Functionen wird jedes, ob sie gleich in ihrer Totalwirkung nothwendig ineinander laufen, doch auch seine besondere Unabhaengigkeit bis zu einem gewissen Grade für sich behaupten. Daher hat das Auge seine Mimik, die gesondert von der Wahrnehmung erfolgt, und dem fremden Auge das verschlossene Innere œffnet; die Mimik des Ohres kann aber auch nur zu dem fremden Ohre sprechen, und die Anlage zu dieser Mimik, das ist seine musikalische Stimmung, die sich durch die Modulation der Stimme aeussert.

Jedes der beyden hœheren Sinnorgane erscheint daher componirt aus einem gehaltenen Perzeptionsorgane, mit einer Reihe haltender Muskeln associirt. Und zwar wird im Lichtorgane, wie es überhaupt das Positive, Freye ist, so auch in seinem Muskelsysteme das Positive vorschlagen, es wird mit der freyesten Willkühr thaetig seyn, und unter allen Bewegungsorganen zuerst erwachen und zuletzt in seinen

Aeusserungen erst stocken. Im Tonorgane hingegen wird die Gebundenheit des Sinnes auch auf seine muskulösen Systeme übergehen, und wie die Sensation überhaupt naeher dem Natürlichen angehört, so wird auch die associirte Bewegungskraft mehr der freyen Willkühr entrückt erscheinen, und zurücktreten in das Innere des Organs. Daher sind drey Muskelsysteme dem Auge zugegeben, und drey Nervenpaare steigen zu diesen Systemen nieder. Unter diesen dreyen setzt das dritte und staerkste Paar unmittelbar am vordern Theil des Hirnknotens zu Tage, und man hat seine Wurzeln bis zur vordern Commissur verfolgt, es wird daher das grosse Gehirn in diese Region repraesentiren, aus dessen Markschenkeln es entsteht; und die Muskeln, an die es sich verbreitet, werden die positivsten, freyesten des Organes seyn, und durch ihre Anzahl und ihre Staerke die Ueberwucht des Geistigen in diesem Organ verkündigen. Das vierte Paar tritt bey den hintern Vierhügeln hervor, indem es in den Markfortsaetzen des kleinen Gehirnes zu diesen Formationen wurzelt, und wie es das Kleinste unter allen Hirnnerven ist, so wird es daher auch Repraesentant des kleinen Gehirnes in dieser Sphaere

seyn, und sein Muskel weniger nahe dem Geistigen verwandt, wird dafür um so næher dem Natürlichen assoziirt erscheinen; er wird daher vorzüglich dem Gemüthe dienen, und durch Leidenschaft in Action versetzt, weswegen er denn auch laengst schon den Namen des Pathetischen führte. Das sechste Paar endlich von mittlerer Grœsse kœmmt in zwey Faeden bey den Pyramidalkœrpern hervor, die wahrscheinlich in naher Beziehung zu ihm stehen, und wie sie in der Mitte zwischen die eminentiae candicantes und die Olivenkœrper treten, und dadurch als Indifferenz den Anfang des eigentlichen Rückenmarks bezeichnen, so auch den ihnen benachbarten Nerven den indifferenten Character geben. Dieser wird daher ein gemischter Nerve seyn, er wird gleich sehr dem Natürlichen wie dem Geistigen dienen; und zwar wird sein dünnerer Faden seinen negativen Antheil, der Dickere den Positiven bezeichnen, und beyde werden ihre eigene Differenz auch in ihren Muskel übertragen. Das Organ aber, das von diesem ganzen Muskelapparat gelenkt und gehalten wird, ist der Augapfel, dessen Nachtseite, die obwohl dem Lichte im Natürlichen sich entgegenwendet, vorne nach der Iris hin-

faellt, waehrend die Lichtseite die dem Geistigen Strahle zugekehrt ist, nach hinten auf die Markhaut trifft, ihr Centrum aber auf die Linse. Und in diesem Organe tritt das Licht ein in die intellectuale Welt, und erfaehrt den ersten Grad geistiger Assimilation, waehrend es die hoehern Grade in den Configurationen des Hirnknotens, wie in den Drüsen den Nahrungssaft, erhaelt. Dieser Uebergang aber wird dadurch geschehen, dass die innere expansive, anschauende Thaetigkeit in ihrer Action durch die aeussere gegenwürkende Kraft beschraenkt sich findet; und die innere bindende Kraft heraus aus ihrer Sphaere tritt, und auf die anschlagende Thaetigkeit nun beschraenkend wirkt. Daher beginnt das Sehen mit der Refraction des Lichtes in den brechenden Medien des Auges, mit ihr ist der Process eingeleitet, und nicht das Bild das sich auf der Netzhaut mahlt, ist's was die Wahrnehmung bedingt; sondern der lebendige Act des *Brechens* selbst leitet sie zuerst ein, und dieser Act wird durch den Nerven fortgeführt: das vitale Brechungsvermoegen aber ist das Resultat der lebendigen Associationskraefte in der untersten Dignitaet, wie das gleiche Reflectionsvermoegen, das im Feuer des

Auges sichtbar wird, die innere treibende Kraft bezeichnet. In dieser Hinsicht ist daher die Linse das Centralgebilde für diesen vorbereitenden Process, der indem er in die Markhaut übergeht, in der die Fasern wie Radien gegen ein Centrum hin laufen, sich schon auf eine höhere Stufe steigert.

Anderst im Gehörorgane. Dem nächtlichen Principe soll dies Gebilde dienen, dem Tage und dem Lichte ist es daher fern entrückt; tief in die Knochen des Schädels vergraben ruht es in sich selbst zusammengedrängt; unbeweglich, in stiller Ruhe harrend, steht es dem Eindruck offen, und weiblich wartet es der Töne, dass sie seine Formen berühren, und die Geheimnisse der Naturtiefe dem lauschenden Geiste verrathen. Nicht wendet das Organ daher den Tönen sich entgegen, nicht tritt die Seele in seinem lebendigen Muskelspiele sichtbar dem Auge in ihm hervor; denn nicht in Bildern kann es reden, nur durch Musik kann es sich durch Vermittlung eines tiefern Instruments aussprechen. Daher hat das Ohr keine Muskeln, die es tragen; die ossifizirte Hülle die es umschliesst, ist der sprechende Ausdruck der Nothwendigkeit,

die es befangen hält, und die äussern Muskeln, die *Aufwærts*, *Vorwærts*, *Rückwærtszieher* des Ohrs, der *Quermuskel* und die *Leistenmuskeln* stehen dem *Augenliedschliesser*, dem *Runzler* und dem *Aufzieher des Augenliedes*, wie die *Ohrenschmalzdrüssen* den *Meibomschen* gegenüber, wo dann die Spalte die beym Augenliede sich in die Breite zieht, beym Ohre mit dem Gehörgang in die Tiefe steigt. Aber weil im Ohre das negative intellectuale Princip das in der Sensation Gerührte ist, darum wird das Muskelconvolut auch inniger mit ihr assozürt erscheinen; es wird in das Innere des Organs eingehen, und in dem Maasse, wie es der freyen Willkühr entzogen ist, um so unmittelbarer auf den äussern Eindruck durch Contraction reagiren. In der Paukenhöhle spielen daher diese Muskeln; das Trommelfell dienen sie zu erschlaffen und zu spannen, aber diese Wirkung ruft die Willkühr nicht hervor, nur die Rührung des Tones ist's, die sie bedingt. Dies abwechselnde Spannen und Erschlaffen aber correspondirt dem Schliessen und Erweitern der Iris im Auge, und wahrscheinlich auch den verschiednen Verkürzungen und Verlängerungen desselben durch seine Muskeln zum Weiter oder Nä-

hersehen: das Trommelfell mit seinem Muskelapparate wird daher zugleich die Dienste der Iris und jenes dreyfach zusammengesetzten Muskelconvoluts versehen. Daher setzt der Nerve, der diese Muskeln versorgt, die *Chorda Tympani* sich eben so aus einem absteigenden Aste des *Antlitznervens* und einem Aufsteigenden des *Zungenastes* vom *fünften Paar* zusammen, wie das *Ganglion ciliare* aus dem *Oculomotorius* und einem aufsteigenden Zweige des *nasociliaris* von demselben Paare sich componirt. Aber ausserdem beginnt am Trommelfell auch der gleiche Assimilationsprocess des Schalles wie der des Lichtes an der Hornhaut; die Oszillationen von der Contraction des schallenden Körpers geregt, schlagen an das Paukenfell an, und reproduciren sich in den Muskeln durch die innere Contractilität derselben in tautochronischen Bebungen, wobey besonders der *Stapedius* wirksam scheint; und die Oszillationen pflanzen sich durch's ovale Fenster in den Vorhof fort. In diesem und dem Labyrinthe aber wird die enthaltene Flüssigkeit auf gleiche Weisse in schwingende Bewegung versetzt, wie das Wasser in einem gläsernen Gefasse, dessen Rand man bis

zum Tönen mit dem Finger streicht, sich in zarten Wellen kräuselt, und wie mit einem feinen Netzwerk sich übersponnen zeigt, und diese Bebungen werden dann vom acustischen Nerven aufgenommen. Wie daher beym Lichte vorzüglich die innere, expansive, anschauende Thaetigkeit die Gerührte ist, und das Brechende, Attractive durch die Brechung des Strahls in die Wahrnehmung eingeht; so wird hingegen beym Schalle vorzüglich die beschrænkende, attractive, brechende Kraft in die Sensation aufgenommen, und die Expansive æussert sich durch Reflection; und wæhrend daher das Auge mehr dioptrisch ist, wird das Ohr mehr catoptrisch seyn: wie die verschiednen Medien des Auges mit verschiednen brechenden Kræften in mannichfaltigen Formen sich dem Lichte öffnen, und dieses im Durchfahren zu Bildern sich zusammenbricht; so wird das Ohr wie ein Hohlspiegel, von bestændig in seinem Verlaufe wechselnder Form, sich in der Schnecke und den halbzirkelförmigen Canælen durch die Substanz des Schædels ziehen, und die Oscillationen in dem flüssigen Medium, das die concaven Wænde dieser Höhlen belegt, reflectiren sich an ihnen zu reiner Modulation von Tönen. Die Schnecke ist daher

aus demselben Grunde in immer engeren und engeren Spiralwænden gewunden, warum die Fasern der Linse, die gleichfals gewissermassen in Spiralen laufen, gegen den Mittelpunct zu immer dichter und dichter werden. Der Gegensatz in dem Gefæssystem aber erstreckt sich auch bis zu diesem Organe hin denn die *Arteria auditoria interna* ist ein Zweig der Basilaren und daher der Vertebralen, wæhrend die *Ophthalmica*, aus der vordern Seite der Carotide ihren Ursprung nimmt, und aus derselben Arterie bey ihrem Eintritt in's foramen opticum erhalten auch das dritte, vierte und sechste Nervenpaar ihre Gefæsse.

Wie die cosmischen Sinne die höchste Höhe der Natur ergreifen, so werden die *Chemischen* in ihre tiefste Tiefe sich versenken. In das grosse Weltganze ist in den Einen der Geist durch die Kræfte der Ganzheit hineinverflochten; das Spiel der Elemente wird ihm in den Andern kund; die Natur breitet mit allen Schattirungen ihrer innern Differenz sich ihm entgegen, und die Wechselbeziehungen ihrer individuellsten Bildungen werden ihm deutlich und offenbar. Aber in zwey Reihen zerfællt die ganze Folge aller chemischen Individualitæten

in der Natur, die Eine begreift die expansiblen, gasfœrmigen Elementarnaturen, die zerflossen in der innern Federkraft keine Form und keine Grænze haben; die Andere hingegen die fixen, denen die Gegenwirkung der innern Attractivitæt bestimmte Umrisse, und scharf abgeschnittene Grænzen giebt, und die rein in ihrem Character ausgeprægt, in fester Form erscheinen; an der Grænze aber in die Flüssigen übergehen, die mit ihren verschwimmenden Umrissen durch Verdunsten in die Eine, durch Gefrieren in die Andere übergehen. Zwey Sinne werden daher diesen beyden Grundformen gegenüberstehen, und das wird für die Erste der *Geruchsinn*, für die Andere der *Geschmacksinn* seyn.

Positivitæt ist der Character des Geruch's, im Ræumlichen ist ihm seine Sphære angewiesen, in die Ferne spürt er um sich her, *) die Emanationen der Kœrper nimmt die Athmosphære in sich auf, wie der Aether die der Sonne, und indem sie das Organ berühren, regen sie die Wahrnehmung in ihm an. Wie die chemischen

*) Dass der Geruch einen grossen Wirkungskreiss im Raume hat, beweisst unter andern die grosse Distanz in der *Le Vaillants* Hunde und sein Affe die Anwesenheit des Wassers gewahr wurden, was doch wohl durch keinen andern Sinn als den des Geruchs geschah.

Affinitæten nach einwærts in das Innere des Kœrpers wirken, und seine Construction und äussere Form und Zusammensetzung durch ihre Wechselwirkung gegeben ist; so werden die chemischen Repulsionen nach auswärts sich verbreiten; sie werden eine Sphäre um den Körper ziehen, in der sein Inneres sich nach aussen kehrt, und das Feste, Einige in eine aufgelöste Differenz verfliegt, und die Verborgenheit in den Tag zerrinnt, und was dort in bindenden Kräften sich ausspricht, in Treibenden sich wiederhohlt, wie in den meteorischen Phänomenen an der Erde die Geologischen sich wiederhohlen. Ein Raumsinn ist daher der Geruch, bestimmt die körperlichen Ausstrahlungen der Materie aufzunehmen; wenig ist hingegen in ihm vom Zeitlichen, daher hat er auch beynahe kein Gedächtniss; und weil er der untersten Sinne in dieser obern Reihe Einer ist, darum wird in ihm selber schon der Assimilationsprocess grösstentheils vollendet werden müssen, damit das Individuelle gleich bey seinem Eintritt schon gesteigert sich zur Allgemeinheit der Sensation erheben könne. Daher der sonderbare Bau des ersten Nervenpaares, das diesem Sinne in seinem rein positiven Factor dient, ana-

log den Zwiebelgewächsen im Pflanzenreich sammeln seine Wurzeln, wie sie der Schneiderschen Membran entsteigend, durch die Siebplatte gedrungen sind, sich in die beyden Kolben, die aus grauer und Marksubstanz sich zusammensetzen, und aus denen alsdann der Stamm des Nerven sich erhebt, und scheidenartig in drey Blätter auseinandergeht. Die Ramificationen dieses Nerven aber werden, seines positiven Characters wegen, sich nach dem vordern Theile des Hirnknotens ziehen, und die *Markkügelchen* die dem Kamele, — dem wahrscheinlich der Geruch in demselben Maasse abgeht, wie seinem Vaterland, der Wüste, die Gerüche, — gänzlich fehlen; während sie bey den Fischen, denen bey ihrem scharfen Sinne die Stärke des Organs die geringe Leitungskraft des Mediums in dem sie riechen, ersetzen muss, sich in enormer Grösse finden, mögten wahrscheinlich in naher Beziehung zu diesem Sinne stehen. Aber auch dem Gemüthe ist der Sinn nah verwandt, eng ist er mit der Erinnerungskraft assoziirt, auch nach hinten hin müssen daher Aeste dieser Nerven streichen, und in die Markfortsætze des Cerebellums sich verflechten. Beyde aber werden in dem Knoten über der Siebplatte

in Neutralisation beschlossen liegen, und in dieser Beschlossenheit ist wohl der Grund des Ræthselhaften, Geheimnissvollen, das die Aeusserungen dieses Sinns umgiebt zu suchen.

Vorherrschende Negativitæt, wird hingegen die Functionen des Geschmacksinns bezeichnen, in das Wechselspiel der Wahlverwandschaft greift er ein; in den mannichfaltigen Gradationen, in denen sich die Körperelemente ziehen, werden sie auch von dem Organ gezogen; und die innere Construction der Materie, insofern sie auf dieser Kraft beruht, wird nachconstruirt in den auffassenden Gebilden. Aber das Resultat des Kræftewechsels, die elementarische Materie, nicht der Wechsel in der Materie wird in den Sinn aufgenommen; befreyt müssen die höhern Kræfte werden, und vor dem Organe von neuem den ganzen Bildungsprocess durchspielen, damit das Gehör in Rührung sich bewege: der Geschmack aber wird von den ruhenden Elementen affizirt, und die Niederschlæge der chemischen Processe, nicht die Processe selbst, werden dem Intellectualen assimilirt. Auch feste Körper schmecken, wie die Metalle im Galvanism, und die schwerauflöslichen Erden zeigen, die gar nicht im Verhæltniss ihrer

Diffusibilitæt die Zunge affiziren, aber günstiger ist der Zustand der Flüssigkeit, in dem die Elemente freyen Spielraum für ihre Formen und ihre Qualitæten haben, allerdings ihrer Aufnahme in die Sensation. Daher ist für den Geschmack der Raum in den schmeckbaren Körper zurückgegangen, und der Sinn wirkt nur in der Berührung; dafür aber gewinnt er an Intension was er an Extension verliert: plastisch ergreift er seinen Gegenstand, und dringt in seine Tiefen ein, wæhrend flüchtig wie Farbenschimmer die Gerüche an dem Organ vorübereilen. Daher ist das Organ für diesen Sinn ein Aggregat von *conischen Papillen*; in eine Spitze drængt es sich zusammen, die wie ein geometrisches Element gleichfals den Raum in sich vernichtet: wæhrend das des Geruchs in eine im Raume weit ausgedehnte weiche Haut auseinandergeht; ein Nervennetz, um die ziehenden Düfte aufzufangen. Und innig mit dem Natürlichen ist dieser Sinn durch das Gefühl von Lust und Unlust, das er so mächtig und unwillkührlich regt, assoziirt; weswegen man denn auch mit ihm die höhere Regsamkeit des Gemüthes durch Kunstgegenstaende bezeichnet hat. Aus seinen Papillen zieht sich daher der Zungenast

des maxillaris inferior zusammen, der mit dem superior und dem Orbitalis sich in das Ganglion des fünften Nervenpaares zusammenzieht, das sich alsdann in den hintern Theil des Hirnknotens einerseits und die Fortsaetze des Cerebrums andrerseits verbreitet, so dass *Sömmerring* bis in die vierte Hirnhöhle ihn verfolgte, und wahrscheinlich mögen die Olivenkörper in nahem Zusammenhange mit ihm stehen. Dem Weiblichen nahe verwandt ist daher dieser Nerve, aber auch ein Energisches, Maennliches ist in ihm, daher hat er insbesondere einen kleineren vorderen Theil, der in der Brücke mehr nach vorne zu entspringt, und sich dem Ganglion nicht beymischt; und diese Portion verbindet sich ganz mit jenem dritten Ast aus dem der Gustatorius entspringt, und setzt ihn mit dem Geistigen in Verkehr. Die Duplicitaet aber die in den andern Sinnorganen ist, setzt sich auch bis zu diesem fort; obgleich weil der Geschmack dem Natürlichen auf der tiefsten Stufe angehœrt, die Natureinheit auch von dieser Seite sich in der Construction des Organs kund geben muss. Die Zunge ist daher aus zwey Segmenten, einem Rechten und einem Linken componirt, die in der Mitte durch Zellgewebe zu einem Ganzen verbunden sind.

Aber Geruch und Geschmack, weil sie beyde mehr dem untern Leben dienen, und in den beschraenkteren Sphaeren der Aussenwelt befangen sind, wo alle Gegensaetze naeher aneinander rücken, werden auch miteinander in naeherem Verkehre als die beyden obern Sinne stehen; es wird im Geruche ein mehr Negatives seyn, das naeher dem Geschmack verwandt mit ihm in unmittelbarer Beziehung steht; es wird im Geschmacke ein Positives geben, das in naehere Association mit dem Geruch versetzt, auch mit ihm sich schaerft und stumpft. *) Es wird daher auch ein Nervensystem sich finden müssen, das in beyde Sinne hinübergreift, und die vermittelnde Thaetigkeiten in ihnen repraesentirt, und weil jede Association eine Function des einen Principes ist, darum wird dies System auch vom Negativen, dem Geschmacksnerven,

*) Diese Verbindung der beyden Sinne wird besonders offenbar bey jenen, denen der Geruch fehlt; diese schmecken zwar die allgemeinen Verhältnisse von süss, sauer, geistig, aber die besondern die unmittelbar mit dem Geruche zusammenhängen, jenes feinere Geniessen, das gleichsam das Aroma von den Speisen wegkostet, und alle jene innern Verhältnisse im Schmackhaften, die mit einer Veränderung des Geruches in demselben verbunden sind, entgehen ihnen nothwendig, und sie befinden sich beynahe in demselben Zustand wie Jene, die zwar wohl hören, denen aber das musikalische Gehör fehlt.

mithin dem fünften Paare ausgehen müssen. Und im mittleren Aste dieses Nerven, dem maxillaris superior, finden wir wirklich ein solches System, und der Mittelpunct desselben liegt im *Ganglion sphenopalatinum*, das, wo es fehlt, in den *ramus sphenopalatinus* ausgezogen ist, und von diesem gehen die *nervi palatini* aus, um sich über den ganzen Gaumen zu verbreiten, in dem wie er die Zunge überwœlbt, der eigentliche Sitz dieser Positivitaet im Geschmacke ist; dann anderseits die *nervi nasales*, die hinauf zur Nasenhœhle steigen, und sich über sie und durch die Muskeln bis zum untern Nasengange, eben so wie die des ersten Paares verhteilen; endlich in der Mitte der *Nasopalatinus*, der zugleich zum Gaumen und zur Nase geht. Der Nasenast vom ersten Zweige des fünften Paares dient nicht zum Geruche, denn wie er mit seinem innern Aste in das Innere der Nase sich verbreitet, so mit dem Aeussern in das aeussere Fell derselben, er ist daher nur dem Gemeingefühl bestimmt; und weil er mit der Iris, dem Thraenenorgane und allen jenen Muskeln, die beym Niesen vorzüglich im Spiele sind, genau verbunden ist, darum wird er ohne Zweyfel bey dieser Action in Thaetigkeit versetzt.

Das ist daher das Verhaeltniss des Geruches zu dem Geschmack: wie der Aether zu der festen Erde, so wird Jener zu Diesem seyn; das Aetherische ist aber dem Hœheren und den Gestirnen naeher als die Tiefe, die nur nach abwaerts durch Fallen zu der Hœhe steigt, daher ist die Nase über den Mund erhoben, und senkrecht steigen ihre Hœhlen auf, waehrend horizontal die des Mundes streicht; aber weil Beyde doch gleich sehr dem Irdischen angehœren, darum steigt die eine hinter dem Gaumenvorhang hinab, und durch diesen Gaumen wölbt die Andere sich zu jener hinauf. Das Hœchste am meisten Aetherische im Geruch, worinn sein ganzer verborgener Zauber liegt, ist also jene Function desselben, die auf der hœchsten Hœhe des Organs im ersten Nervenpaare vor sich geht, das auch im Innern des Gehirns den hœchsten Rang behauptet. Der tiefste, und mithin der reinste Factor des Geschmackes aber wird die in der Zunge ausgeübte Function desselben seyn, deren Leiter der unterste Ast des fünften Paares ist; je mehr aber der Gaumen von seiner *Papilla membranacere* hinter den Vorderzaehnen sich nach dem velum und weiter hinauf zur Nase zieht, um so mehr vermischt sich

der Geruch mit dem Geschmack; um so mehr steigert sich dieser in die Hœhe, verliert aber in demselben Verhaeltniss seinen Character von Intensitaet, wie er mehr sublimirt erscheint.

Aber mitten zwischen die Cosmischen und die chemisch elementaren Sinne treten die Planetarischen; eine neue Reihe, die jener ersten subsumirt erscheint, und wieder die Andern unter sich begreift. Nicht astralischer Natur sind diese Sinne; nicht gerührt werden sie von den Strahlen ferner Welten, die aus der Hœhe zu ihnen niederkommen, und den Klängen, die aus der Verborgenheit der Materie herauf zu ihnen tœnen; nicht sind die Weiten des Raumes und die Tiefen der Zeit ihnen aufgethan, nur die Totalitaet und der Bereich der planetarischen Natur ist ihre Sphaere; nur das Raeumliche und Zeitliche, was dieser Kreis begreift, geht ein in sie, nur des Planeten eignes Licht mag ihnen leuchten, nur seine Schwere sie erregen. Aber dafür sind sie auch nicht in den engen Spielraum der Elemente festgebannt; nicht in die mikroskopische Welt der chemischen Einzelnheiten blicken sie wie jene in die Telescopische des Universums hinein, selbst in ihren am meisten individualisirten Functionen ergrei-

fen sie nur die allgemeinen Verbindungen dieser Grundtheile; insofern sie die individuelle Materie constituiren, und in ihren Allgemeinern sind sie in den ganzen Kreislauf des Irdischen eingeflochten, und die Grundtendenzen der planetarischen Natur spielen durch sie in die intellectuale Welt hinüber.

Das Allgemeine in der Progression der planetarischen Sinne wird mit dem Ausdruck *Gemeingefühl* bezeichnet; das Besondere aber, das aus diesem hervorgegangen ist, wird unter der Benennung des *Getaste* begriffen. Das Gemeinfühl aber zerfaellt positiv in Jenes, in das die positive Tendenz der planetarischen Natur, die Waerme eingreift, das wird daher der *Wærmesinn* seyn, und negativ insofern es von der negativen beschraenkenden Kraft geregt, Sensation bewirkt, dann wird es daher als *Schweresinn* erscheinen. Die wechselnden Verhaeltnisse der Temperatur, wie die Sonne in ihren verschiednen Aspecten sie in dem Planeten setzt, und dieser durch seine innern Verhaeltnisse sie bedingt, werden durch den Waermesinn vernommen; der daher eingeht in den grossen Cyklus, den in der Athmosphaere die Meteore durchlaufen, und insofern im Range unmittelbar

auf den Lichtsinn folgt. Das leuchtende Gestirn ist dem Einen Object, das Wärmende dem Andern: die Wärme aber ist Räumliches, mehr gebunden als das Licht, durchläuft sie doch jeden messbaren Raum in unmessbar kleiner Zeit; auch dieser Sinn ist daher ein Räumlicher, nur in der tieferen Potenz und mehr endlicher Natur. Der Schweresinn hingegen steht in unmittelbarem Verkehr mit dem Centralpunct aller irdischen Gravitation; jeglichen Körpers Verhältniss zu diesem Punct erkundet er, und wie sie mit mehr oder minderer Sollizitation gegen ihn neigen, vermag er zu begreifen; die Zeit die daher symbolisch in die Tiefe des schallenden Körpers eingegangen ist, und aus ihr nun in den Tönen strömend wieder zu Tage quillt, ist hier herausgeworfen aus dieser Mitte, und der Raum hat sich zwischen das Sollizitirte und das Sollizitirende gelegt. Die Reinheit des Schalles ist daher in der spezifischen Schwere getrübt, und wie die Wärme nicht leuchtend und farblos ist, so ist die Schwere ohne Laut und tonlos, obgleich sie den Ton bedingt in der verschiedenen Spannung der Saiten durch angehängte Gewichte. Wie daher das Licht zur Wärme so

der Ton durch innere Oszillation des Körpers, zu seinem Falle; und wie die Wärme durch Verstärkung der Spannung sich zum Lichte steigert, so erhebt sich der Fall zum Tone, wenn die Intensität der Schwere z. B. durch die Tiefe des Sturzes sich verstærkt; der Schwersinn ist daher eben so die tiefere Potenz des Gehörs, wie der Wærmesinn die des Gesichtes ist. Beyde Sinne aber, insofern sie subjectiv zurückgehen auf die eigene Individualitæt sind vorzüglich in manchen Krankheiten bedeutend affizirt, wo der Wærmesinn ein Wahnsinn wird, insofern er ein Gefühl von Wærme oder Kælte giebt, das keineswegs sich auf die Temperatur des Organisms gründet; und eben so der Schweresinn durch eine allgemeine Trægheit und eine Gliederschwere seine Krankhaftigkeit verræth.

Wie aber die Wærme sich in die Elasticitæt und die Schwere in die Cohæsion verliert, so gehen die Sinne des Gemeingefühls in den der *Betasstniss* über; was daher vom Wechselspiel der repulsiven und attractiven Kræfte im Innern des Körpers an der Oberflæche zu Tage tritt, das wird in diesem Sinne aufgenommen, und alle Verhæltnisse dieser Oberflæche werden durch seine Vermittlung zur Wahrnehmung gebracht.

Das Getaste ist daher der eigentlich irdische Sinn, durch ihn reisst sich, wie *Buffon* schon bemerkt, die Individualitæt zuerst von der Umgebung los: denn in ihm trifft das Innere zuerst auf einen æussern Widerstand, der beschrænkend auf dasselbe wirkt, und den Kreis seiner Wirksamkeit ihm zieht; wæhrend alle andern Sinne dadurch, dass sie schrankenlos ihm die Weite und die Tiefe öffnen, ihn identifiziren mit der umgebenden Natur.

Das Organ dieser Aeusserung des Sensationsvermögens wird daher ein Solches seyn, das die ganze planetarische Natur des Organisms in sich begreift und das wie die höhere Reihe der Welt, die Entgegengesetzte dem Atome angehört, so der næchsten umgebenden relativen Totalitæt verbunden ist. Denn der Stamm aller Sensationen ist das Gemeingefühl, das eigentlich Characteristische der ganzen Facultæt wird in diesen Functionen liegen, und das wahrhaft Irdische, das zwischen dem Differenziale und dem Unendlichen befangen schwebt, ist in ihm ausgedrückt. Wenn daher das Gehirnsystem mit seinen höhern Facultäten, an die sich die beyden höheren Sinne schliessen, im Verhaeltniss der Systeme das

Cosmische repraesentirt; wenn das Circulationssystem, dem die beyden tieferen Sinne associirt erscheinen, das Chemische darstellt, dann wird das Gemeingefühl, insofern es als physisches Moment zugleich mit dem Chemischen der Universalitæt sich unterordnet, auch einem Systeme verbunden seyn, das als Freyeres dem Befangenen gegenübersteht, und mit ihm im Hœheren begriffen ist. Dies System aber ist das eigentliche Muskelsystem, das als Irdisches dem höheren Haupte zugegeben ist, und wie es auf dem Planeten wandelt, auch auf die Sphaere des Planetarischen sich allein beschraenkt. In dem Rumpfe, den aeussern Gliedmassen und selbst dem Haupte, insofern es sich aus Muskeln bildet, wurzelt daher mit zahlreichen Fasern das einsaugende System dieser Sensation; und die Wurzeln ziehen in Nerven sich zusammen, die dann wieder in dem Rückenmarke untereinander sich verflechten. Das Rückenmark ist daher das Fundamentalgebilde für diese Sensation, und die Radicalfunction dieses Gebildes wird wieder der Hirnknoten seyn, insofern ihm der Anfang des Rückenmarkes als Kern zum Grunde liegt, der in den *Sehhügeln*, den *Vierhügeln*, den *Olivenkörpern*

und den *Markküchelchen* in vier Cardinalrichtungen paralel mit den vier Sinnen auseinandergeht, und was zwischen diesen vier Provinzen des Sensationsorganes in der Mitte liegt, und die Fundamente der Brücke bildet, gehört dem Fünften an, der dann aus der Mitte jener vierfach getheilten Welt hervor in die Tiefe setzt. Der positive Waermesinn wird dabey mehr auf die vordern positiven Straenge sich beziehen, der Schweresinn hingegen auf die Hintern.

Und wieder wurzelt in diesen Straengen ein anderes gleichsam arterielles Nervensystem, das von dort aus sich nach der Peripherie verbreitet, und in das willkührliche Muskelsystem übergeht. In diesem System aber treten folgende Verhaeltnisse ein. Wie die Sonne in den Planeten, so geht der Nervenfaden in die muskulöse Fiber über; in so viel Strahlen der Ausfluss der nervösen Sonne auseinandergeht, in so viel Fleischfasern erscheint er in der Tiefe eingehüllt, in denen die Kugelform, durch das Freyheitsprincip zersetzt, in die Linie ausgezogen wird, und in stetigem Verlaufe ohne Unterbrechung gehen beyde ineinander über: der Nerve legt seine haeutige Scheide ab, und setzt in das Innere der Fiber vor, und aus diesem

Innern waechst er dann heraus, und ist nun Fleisch geworden, und hat in die Faser sich eingewohnt, die eine unmittelbare Fortsetzung seines Wesens ist, das in dieser Bildung von neuem sich erschliesst, und fortwirkt obgleich mit veraenderten Kraeften in die neue Metamorphose, und seine Tendenzen immer wieder in die neue Verwandlung übertraegt. Aber vielseitig entzweyt sich die ideale Allgemeinheit des nervösen Gebildes in der realen Besonderheit seines Gegenbildes; vielfach reflectirt wird der höhere Strahl in den Spiegeln der Wirklichkeit: daher objectivirt sich der eine und selbe Nerve in einer Unzahl von Fibern, die denn nach Maass, Regel und Gesetz verbunden, zusammen einen Muskel bilden. Eine abgeschlossene Welt ist daher ein solcher Muskel, nach aufwaerts ist er durch Nervenstraenge an das Gehirn gekettet, und diese organischen Liebesbande sind zugleich Leiter durch die der hœhere Aether zu ihm niedersteigt.

Die herrschende Grundform in den muskulœsen Conglomeraten aber ist das Ellipsoid, am Ende der grossen Achse in die Sehne verloren, an der Kleinen aber bauchigt aufgeworfen, und characteristisch wird die Beweglichkeit im

aeussern Raume sie bezeichnen. Denn wie die Sonne relativ unbewegt am Himmel steht, die Planeten aber sich um sie her bewegen, weil sie die Quelle der materiellen Zeit und des äussern Raumes in sich trägt; so kömmt gleichfals den nervösen Gebilden keine äussere Beweglichkeit zu: denn die organische Zeit und der gleiche Raum ist in sie zurückgegangen, und alle Bewegung ist in ihnen, die selber für das Aeussere ruhen. Die Muskeln hingegen sind aus dieser Identität des Zeitlichen und Räumlichen hinausgeworfen, und sie können zu jener Einheit nur zurückgelangen, dass sie die Gegensätze von neuem in Bewegung zusammenbinden, die nun nothwendig eine Aeussere ist. Aber die Muskeln, weil sie mehr dem freyen Leben dienen, und dem geistigen Principe nahe gerückt unmittelbar seiner Influenz sich öffnen, darum geht bey ihnen die Rotation um ihre Achse ein in die Umlaufsbewegung um die höhere Welt; ununterscheidbar ist im Zustande der ungetrübten Gesundheit eine der Anderen verkettet, und aus dem gleichen Grunde wird auch die Bewegung nicht cyklisch, sie kann nur oszillatorisch seyn. Nicht werden daher die Fibern in der Ellipse, die sie miteinander bilden,

um die Brennpuncte, in denen der Nerve liegt, sich herbewegen; nicht werden sie, indem sie der Sollizitation entgegengesetzter Kräfte folgen, immerfort gegen die ziehende Mitte fallend in Curven laufen: denn sie sind im erfüllten Raum und die Curve ist eben aus ihnen selbst, aus stetig ineinander sich verlaufender Materie gebildet. Nur die ganze Curve kann sich daher bewegen, während ihre äussern Elemente ruhen: das kann aber dadurch nur geschehen, dass ihre innern Elemente, die Brennpuncte von den beyden Kräften getrieben werden, und indem sie gegeneinander fallen, die Ellipse mehr centriren, wodurch dann die grosse Achse sich verkürzt, die Kleine sich verlängert, und eine *Muskelcontraction* zu Stande kömmt. In dieser Action aber geht die Rotation nur dann in den Umlauf ein, wenn der Wille frey über das Organ gebietet; im krankhaften Zustand aber reisst die Rotationsbewegung von der Siderischen sich los, und wird überwiegend, und dann erfolgen *Zuckungen*, die ausser die Sphäre des höhern Willens fallen, und das Vorherrschen der Individualitæt des Muskels verkündigen.

Auf diese Weisse wird also Thätigkeit im Muskel gesetzt, vom Zeitlichen geht alle Be-

wegung aus und von der Schwere, sie ist nur die fliessende Zeit, die die Materie in ihrem Strome wälzt; von dem Princip des Zeitlichen und der Schwere geht also auch die Bewegung des Muskels aus, und dies Princip ist *Contractilitæt*, — die *Hallerische Reizbarkeit*, insofern in ihr die Fiber in sich selbst gravitirt, zur höhern *Irritabilitæt* im Leben hinaufgesteigert, wenn die Fiber als Continuum des Nerven gegen die höhere Sphære neigt. Und durch diese Gravitation des innern freythætigen Lebens geht alle Muskelaction hervor, indem durch die Einwirkung des Willens die innere Sollizitation in den elementarischen Fibrillen sich verstærkt, wodurch die Brennpuncte des muskulösen Ellipsoid's sich næher rücken, und die Ellipse selbst in die Kreislinie übergeht, und somit der Muskel in der grossen Achse sich verkürzt, hingegen anschwillt in der Transversen. Aber nicht blos das Princip der Schwere wird durch den Willen im Momente des Entschlusses in seiner Intensitæt gesteigert, auch das des Ræumlichen und das geistige Lichtprincip nimmt zu in seiner Energie, in dem Maasse, wie die Ellipse sich mehr centrirt, und die einzelnen Theile mehr der strahlenden Mitte nahe rücken.

Diese Verstærkung der innern musculösen Expansivitæt, wie sie überhaupt durch die verstærkte Prallheit und Lebensfülle und den Ton des Organs im Momente seiner Thætigkeit sich æussert, wird insbesondere auch durch die Zunahme der *thierischen Wærme* in ihm sich verkündigen. Denn wie überhaupt an den irdischen Naturen der positive Factor unter der Form der Wærme erscheinen muss, so wird diese Form besonders rein in der eigentlich planetarischen Sphære dieser Naturen hervortreten müssen, und durchaus haengt die Temperatur der verschiednen Thierclassen eben so mit der grössern oder geringeren Thaetigkeit ihres Muskelsystems, wie mit der des Circulationssystems, zusammen. *)

*) Es lässt sich eine dreyfach verschiedne Wärme in der Natur unterscheiden: eine *Astralische*, die von oben herab durch die Einwirkung des Lichtes der Erde kömmt; dann eine *mechanisch Irdische* die durch Bewegung der Körper durch Reiben u. s. w. hervorgebracht wird; endlich drittens eine *Phlogistische*, die durch die chemische Combustion gesetzt wird. Obgleich man alle dreye miteinander zu verwechseln pflegt, so würden sie doch ohne Zweyfel bey genauerer Untersuchung durch sehr entschiedne Differenzen als getrennte Gattungen sich bewähren: so zwar dass die Erste die am meisten Aetherische, Sublimste, dem Lichte am nächsten Verwandte ist, die Dritte hingegen die am meisten Materielle, Elementarische, die daher am leichtesten durch chemische Ver-

Ein Zweyfaches ist daher durch die Muskelaction gesetzt: der Muskel strebt in seine Mitte zurückzugehen, indem die lineare Differenz, in der seine Elemente in Fibern ausgezogen sind, in die Indifferenz des Punctes, und somit das Fibröse in das Kugelförmige sich verliert, und dann im Verhaeltniss wie das Expansive; Differenziirende sich von dem Einen scheidet, wird es frey und gleichsam überfliessend, und

wandtschaft sich binden lässt, während die Erste mehr strahlend kräftiger nach Freyheit strebt, und die zweyte mit Jener der Höheren sich unterordnet. Für eine bedeutende Verschiedenheit der astralischen und der phlogistischen Wærme sprecnen wenigstens, die durchaus verschiedne Einwirkung der athmosphærischen und der Zimmerwærme auf Thiere und Pflanzen, besonders die zærter Organisirten, und die belebende Wirkung die selbst im Winter ein Sonnenstrahl, der in's Treibhaus fællt, auf die Gewæchse æussert. Eine gleiche dreyfach abgestufte Lebenswærme wird alsdenn auch im Organism unterschieden werden müssen. Weil die irdischen Naturen dunkler Complextion sind, und nicht, wie wohl die Bewohner eines Lichtgestirns, Licht aus sich selbst entwickeln, sondern nur Wærme, so wird diese Wærme wenigstens im Gehirnsysteme, Jene die bey Ausübung der Denkfunctionen im Organe sich entwickelt, ætherischer Natur seyn müssen, und jener Astralischen næher verwandt; die im Muskelsysteme produzirte Wærme, das selbst auch nur unter der Bedingung eines gewissen Maasses von æusserer Wærme thætig wirkt, wird alsdann der Mechanischen entsprechen; endlich die im Blut Erzeugte wird auch wie die Phlogistische von körperlicher Natur erscheinen, und gleichsam nur eine verdampfte Flamme seyn.

tritt aus dem contrahirten Elemente aus, wie aus comprimirtem Dampf das Feuer, und jede Faser wird im Zustande ihrer Zusammenziehung eine organischeSonne, die Lebenswaerme strahlt, und erlischt im Zustande der gaenzlichen Atonie durch Laehmung. Mit dem Nachlassen der Contraction aber sinkt Beydes, Expansives und Attractives, in seiner Energie; die Brennpunkte gehen daher vom Centrum zurück, die Gravitation der muskulœsen Theile gegeneinander nimmt ab, die Emanation der Waerme stockt, und der Muskel gewinnt sein voriges Volumen wieder, und seine elementarischen Principien, die vorher alle zusammen gleichsam in ihrem Perihelium waren, kehren zum Aphelium zurück.

Die Muskeln aber, wie sie mit ihren Enden an feste Theile sich befestigen, haben zwey verschiedne Extremitaeten in die ihre Fibern sich verlieren: die Eine wird die des *Ursprungs* seyn, der an die festere Stelle mit grosser Oberflaeche sich ansetzt, und die man gewœhnlich den *Kopf* des Muskels nennt; die Andere die der *Insertion*, die man mit dem Namen *Schwanz* bezeichnet, und der an die beweglichere Stelle mit kleinerer Oberflaeche befestigt ist. Gegen

diesen Kopf hin wird daher in der einzelnet Fiber und dem ganzen Aggregate aller Fibern, die den Muskel constituiren, der Brennpunct fallen, in dem die nervœse Sonne ist, d von dem aus der andere nach dem Insertio..sende zu, in dem das herrschende Gebilde nicht ist, in der Contraction hin faellt, und den ganzen Muskel in seinen Fall nachziehend dann verkürzt. Gegen den Kopf hin treten daher im musculœsen Microcosm die Welten zusammen, die in ihrem Perihelium angehalten wurden; waehrend die des Apheliums nach der entgegengesetzten Seite liegen: daher sind die Fibern dort mehr gehaeuft, hier mehr ausgezogen; und im Ursprung sind die Muskeln meist dicker und mehr zugerundet, gegen die Insertion hin mehr laenglicht und dünner; und viele sind vielkœpfigt, waehrend wenige nur mehrgeschwânzt erscheinen.

Je mehr daher die Elementarwelten des Muskels von diesem Centrum sich entfernen, um so enger draengen sie sich zusammen, um so mehr sind sie der Iufluenz des Hœheren entrückt, um so mehr leben sie in sich selber und der naechsten Umgebung, und fallen dem Mechanism in dem Verhaeltniss zu, wie sie an die

Graenzen des Organisms treten, und von dem inneren, treibenden Leben verlassen sind. Daher gehen die beyden Extremitäten, besonders aber jene der Ansetzung, in die *Flechsen* über, die bisweilen als *Scheiden* sich um den ganzen Muskel ziehen, nur eine geringe Spur von innerer Contractilitaet besitzen, und mit schwacher Sensibilitaet sich dem Aeussern nur erschliessen, weil in ihnen die Muskelfiber sich auf gleiche Weisse depotenzirt, wie in dieser selbst die Nervensubstanz sich verendlicht hat. Wenn aber in der Richtung jener grossen Axe, und der Sehne die Depotenzirung noch immer weiter voranschreitet, dann wird endlich, wie an den heliocentrischen Bildungen des Muskels die Aequatorialaxe vorherrscht, und in ihr das hœhere Leben, so in den Peripherischen, die alsdann in dieser Ferne sich ausgebaehren, die Polaraxe herrschend werden, und mit ihr die Starrheit: die Weichheit, die Biegsamkeit, der Ton und die Elasticitaet der Fleischfaser wird durch die Sehne und den *Knorpel* in die Rigiditaet des *Knochens* übergehen, und in ihm wird das Leben in dieser Region vollends gar erlœschen. In dem Knochen also, wie er durch sein Muskelnconvolut sich durchzieht, erschei-

nen die Polaraxen aller dieser Muskeln in ein gemeinschaftliches Bündel verwachsen; alle aber werden in gleicher Cohaesion gestanden mannichfaltig sich durchkreuzen, und daher nach aussen hin unter vielfach wechselnden Formen zu Tage treten. Die Fülle der Lebenskraft die die Muskeln schwellte, versiegt im Knochen ganz und gar, und die vitalen Kraefte werden von den Natürlichen beherrscht. Die Wirbelsaeule selbst aber ist wieder die gemeinschaftliche Axe aller besondern Axen im ganzen Knochengerüste, und nach oben œffnet sich die Knochenlinie, und wœlbt wieder in den Schaedel sich zusammen, in dem daher die Mitte des ganzen kœrperlichen Polarsystemes, und die beyden eigentlichen Weltpole des Microcosms begründet sind.

Aber zwiefach geschieden wie die Sensation des Gemeingefühls und die zusagenden Organe ist auch das Muskelsystem, das diesen Knochen sich anfügt; es wird ein Maennliches und ein Weibliches in ihm geben müssen. Als des maennlichen Systems Regent wird das geistige Princip erscheinen; die bewusste Thaetigkeit wird unmittelbar in seine Bildungen sich ergiessen; was im Entschluss das reine Werk der

Freyheit ist, wird hier sein Werkzeug finden, wodurch es die Aussenwelt erregen kann; in ihm wird der reine Wille wohnen. Das Weibliche des Systems aber ist mehr vom Natürlichen beherrscht, die bewusslosere Thaetigkeit ist ihm eingewohnt; das Bedingte in der Willensaeusserung wird von ihm repraesentirt, und das gebundene Princip, das nur durch den Impuls der innern Thaetigkeit hervorgerufen wird. Mehr von der Einheit wird daher in Diesem seyn, von der Vielheit mehr in Jenem; strahlend wird das Erste von den vordern Straengen des Rückenmarks ausgehen müssen, von der Hinterseite aus werden die Nervenstrahlen des Andern convergirend sich zusammenbrechen, und die Actionsradien werden zurückgehen in einen kœrperlichen Mittelpunct, der sie von seiner Einheit aus beherrscht. Und wirklich tritt diese Sexualdifferenz durch das ganze Nervensystem hindurch, das den wirklichen Muskeln angehœrt, hervor; jeder einzelne Nerve erscheint in seinem Ursprung aus zwey Bündeln zusammengesetzt, aus einem Vordern, der mehr faserigt ist, und aus einem Hintern staerkern und einfachern, dessen Faeden in ein *Ganglion* zusammengehen; die Nerven des ersten Bündels

aber nachdem sie aus dem Ganglion getreten sind, vereinigen sich mit denen des vordern Strangs, und verbreiten dann von dort aus sich nach der Oberfläche hin. Ein Ganglion aber, wie die Nerven sichtbar in Materie ausgeprägte Gravitationsradien sind, so ist es ein gleicherweisse körperlich dargestelltes Centrum; die Tendenzen der vitalen Schwere neigen daher in seine Substanz zurück, und die vitale Expansivität strahlt von ihm aus durch die Nervengeister in die Weite. Eine in der Totalität des Gehirns begriffene, aber zugleich in eigener Individualität für sich bestehende Welt ist daher ein solches Ganglion; und zwar ist diese Welt, weil das Natürliche und in ihm die Kugelform vorherrscht, mehr planetarischer Natur, und die Sphäre, die sie beherrscht, wird die Totalität jener Muskeln seyn, an die ihre Nerven sich verbreiten, und die also insofern als Trabanten ihrem regierenden Planeten sich unterordnen. Und in diesem Planetarium wird das Ganglion, als ein untergeordnetes Gehirn, einerseits in selbstständiger Unabhängigkeit dominiren, es wird ein reproducirtes Sensorium commune in seinem Wirkungskreise seyn; eine

Progression von Sinnesnerven, die in den Muskeln wurzeln, wird hinauf zu ihm steigen; und eine zweyte Progression von Bewegungsnerven wird aus ihm selben seine Wurzeln ziehen, und in die Tiefe dringend in die Muskeln sich verbreiten; und auf einen äussern Reiz der auf jene Progression geschieht, wird unmittelbar ohne Zwischenkunft des Gehirnes Reaction erfolgen. Insofern die Ganglien also Persönlichkeit in sich selbst besitzen, werden sie direct auf den äussern Eindruck gegenwirken, und Bewegung in der Umgebung setzen; aber insofern sie in der Totalität des Gehirns begriffen sind, werden sie auch nothwendig mit dem Höheren in Gemeinschaft stehen müssen. Denn wie die Planetenschwere in der Sonnenschwere begriffen ist, und mit ihr wechselnd sich verändert, so die vitale Gravitation des Nervenknotens in den Ziehkraft des Gehirns; und wie die Sonnenschwere durch die Erdenschwere in den Mond einwirkt, so das Gehirn durch die Ganglien in die associirte Muskeln. Das natürliche Princip in der intellectualen Sphäre wird daher aus der Höhe herab durch das Ganglion unmittelbar in die Tiefe wirken, und das gleiche Princip in der äussern Natur wird eben so durch dasselbe

hindurch zur Höhe der Intellectualität in der Sensation ansteigen. Nicht ganz mit gleicher Leichtigkeit wird das geistige Princip aus einer Natur in die Andere hinüber durch diese Unterbrechung spielen. Denn die Freyheit und die Weite sucht das Geistige; wo die Einheit waltet, fühlt es sich aufgehalten und beschrænkt: absolut undurchsichtig ist das absolut Eine ihm, und das Relative trübt es um so mehr, je weniger es von der Vielheit in sich hat. Das Positive in der Sensation dringt daher nur gebrochen durch die Ganglien zum Scheitelpuncte der Intelligenz; und nach vielen Reflexionen erst kömmt der Strahl, ein matter Schein nur mehr, der ausgegangen ist von jenem Zenith, in der Tiefe an. Dafür aber sind jene Radiationen der Nervenmasse ganz eigentlich dem begeistigenden Principe zugegeben, die ununterbrochen ohne die Interposition trübender Individualitæten der Urquelle des höhern Lebens entströmen; solche, in denen kein innerer, undurchsichtiger Kern die Emanationen des Aethers in ihrem Flusse hemmt, sondern die selber ganz electrisch flammende Feuerbüschel wie Cometen auf und niedersteigen, und wie

Diese ganz im Sonnenlichte leben, während die Planeten mehr in der Sonnenschwere bestehen. Die vorderen Wurzeln aller Rückenmarksnerven gehören daher insbesondere in diesem System dem mænnlichen Principe an; die Hintern aber mit ihren Ganglien dem Weiblichen.

Eine gleiche Duplicitæt wird in dem Muskelsystem eintreten müssen, an das jene zweyfach zusammengesetzten Nervenschnüre sich verbreiten: die Glieder des Systems, mit dem die Vorderen verkehren, werden mehr dem Geistigen geöffnet seyn; so wie die Andern durch die Ganglien mehr dem Natürlichen sich zuwenden. Dieser Gegensatz wird nun als *Muskelantagonism* erscheinen. Als entgegengesetzte Momente sind die entgegengesetzten Muskeln gegeneinander abgewogen, und um das Knochengerüste schwebt das System im Zustand der Ruhe in vollkommenem Gleichgewichte: dies Aequilibrium aber wird durch den Willen aufgehoben, indem er in dem einen Factor Contraction bedingt; dadurch aber wird Expansion in dem Antagonisten gesetzt, und der Knochen so aus seinem Gleichgewicht herausgerissen. Die Veränderung im Antagonisten ist daher durch

den geregten Muskel gegeben: wie der lebendige Muskel zum æusseren beweglichen Körper sich verhælt, so der vom Willen irritirte Muskel zu seinem Gegensatz; Dieser ist daher mit Jenem in das Verhæltniss von Natur und Intelligenz versetzt. Aber nicht reine Natur ist das Wesen dieser Opposition, nicht blos mechanisch die Bewegung im Opponenten: wenn der irritirte Muskel zum Gleichgewichte kömmt, dann geht auch der Antagonist zum Gleichgewicht zurück; und was ihn zu dieser Reaction bestimmt, ist nicht die todte Federkraft, denn in dem vollkommen aequilibrirten Gleichgewichte aller Muskelkraefte ist nicht absolute Ruhe, es ist reges Leben, und die vitale Contractilitæt hat alle todte Federkraft in sich aufgehoben. Das Verhaeltniss beyder Gebilde ist daher ein lebendiges, sie sind vitale Natur und Intelligenz einander; der geregte Muskel regt seinen Antagonisten wieder, und auf die Erregung erfolgt im Ganglion unmittelbar Reaction der innern Thaetigkeit, und in ihr tendirt der Ausgezogene zur Contraction, und indem er diesem Streben folgt, kehrt mit dem Nachlasse der Action das Gleichgewicht zurück. Die negative Bedingung aller Bewegung ist daher im Antagonisten dar-

gestellt, gleichsam die Materie und der Stoff, ohne den die Energie des irritabelen Organs ohne Gegenwirkung in die Leere sich zerstreuen würde: das energische Princip gehört daher dem ersten Muskel an, das Empfangende hingegen seinem antagonistiseh Entgegengesetzten; und in der ersten Haelfte der Muskularbewegung beym Austritt aus der Ruhe herrscht Jener vor, in der Andern bey der Rückkehr in sie zurück, hingegen Dieser. Aber noch nicht entscheidet in diesen Gebilden die Sexualdifferenz sich für den einen oder den andern Factor, jeder Muskel wird noch hermaphroditisch seyn; jeder wird, wie er in dem einen Verhaeltniss als Antagonist erschien, so im Andern unmittelbar vom Willen irritirt, und so hinwiederum: denn noch findet keiner dieser Muskeln seinen Gegensatz ausser sich in einer fremden Individualitæt, und jeder Gegensatz innerhalb derselben individuellen Sphære muss immer von neuem sich entzweyen. Daher bekommen zwar antagonistisch entgegengesetzte Muskeln ihre Fæden von demselben Nerven; aber beyde Gegensætze erhalten Welche so wohl von dem vordern als dem hintern Bündel; sowohl das grosse Gehirn reproducirt sich in ihnen durch

die markigten Fortsætze von den vordern Strængen, als auch das Kleine durch die Ganglien. Im Ganzen aber wird von zweyen entgegengesetzten Muskeln der Stærkere, Kræftigere, mehr Energievolle, dem Mænnlichen angehœren; der Schwæchere, mehr insichgedrungene, Zærtere hingegen dem Weiblichen. Aber jeder der beyden Gegensætze wird doch wieder dem Willen geœffnet seyn; der Muskel der selbst Antagonist erst war, wird zum Irritirten werden, wo alsdann der Entgegengesetzte zum Widerstreber wird; und wenn das Positive, was in Beyden ist, gleichzeitig zusammenwirkt, dann werden die Opponenten zur gemeinsamen Wirksamkeit sich combiniren, und Beyde zugleich als Gehülfen neue Antagonisten suchen.

Gehen wir von diesen allgemeinen Verhæltnissen, die für die ganze Sphære des Muskelsystemes gelten, auf die Besonderen über, dann finden wir uns in eine Welt mannichfaltig differenter Formen versetzt: je nachdem das Verhæltniss des Einzelnen zur Totalitæt des Organisms und der Aussenwelt wechselt, veræendern sich auch die Gestalten der Gebilde in dieser Region, und wie am Firmamente jene mannichfaltig verzogenen Systeme stehen, so mæch-

tig dort das bindende Princip und die Einheit auch vorherrscht; so werden um so mehr hier in der Welt der Freyheit und der Ungebundenheit die Formen sich verschieben, und das Grundthema wird vielfaeltig variirt bald in Diese bald in jene Gestalt herüberspielen. Daher sind einige aus geraden, andere aus gebogenen Fasern zusammengesetzt; einige legen sich schicht oder blaetterweisse übereinander, andere zeigen in ihren Fasern sich gekreuzt; in sehr spitzen Winkeln stossen Manche zusammen, Andere entfernen sich, um Muskeln oder Sehnenfasern durchzulassen; flach, rundlich, zackigt, spindelfœrmig laufen sie bald alle in der gemeinschaftlichen Axe flechsenartig aus, bey Andern steht diese Achse senkrecht auf die Besonderen, und indem Diese sich an Jene setzen, componiren sich dadurch die gefiederten und halbgefiederten Muskeln. Durch alle Formen hindurch aber geht ein und dasselbe Grundgesetz; durch alle Metamorphose der aeusseren Gestalten greift es durch, und beherrscht, unwandelbar an sich, den Wechsel der Phaenomene.

Die einzelnen muskulœsen Systeme aber folgen in dieser Ordnung aufeinander:

Auf der höchsten Höhe des ganzen Systems steht einerseits der *Muskelapparat des Auges* und andrerseits der des *Ohres* in dem *Antlitznerven*; der Eine ist das Anfangsglied der geistigen Progression, die Andern das der mehr Natürlichen. Die Muskeln des Auges sind vorzüglich dem Geiste dienstbar, und ihre erste Bestimmung ist dem Gesicht zu dienen: aber sie haben auch einen negativen Factor, den besonders das vierte Nervenpaar beherrscht, und dadurch stehen sie mit dem Gemüthe in Verkehr, und dienen dem Ausdruck der Leidenschaft. Herrschend aber ist das Gemüth mehr im Antlitznerven und seinem Reiche. Auf seiner Höhe, am nächsten am Gehirne noch, giebt er Zweige zu den Muskeln des Ohrs, die *Chorda Tympani*, und tiefer hinab den *ramus auricularis*, die dem Gehöre dienen, und wirft dann mit seiner ganzen Masse sich mit zweyen Aesten auf jene Muskeln des Gesichts, die die Sprache der Affecte sprechen, und die innern Gemüthsveränderungen in ihrem Spiele durchscheinen machen. Daher beherrscht dieser Nerve vorzüglich jene beyden hœchsten Affecte, die sich im *Lachen* und im *Weinen* äussern; so zwar, dass in diesen beyden Actionen zugleich der musculaire Antagonism zuerst hervortretend sich zeigt;

indem beym Lachen als dem positiven Affect die Irritation in den Muskeln eintritt, die beym negativen Weinen als Antagonisten jener Muskeln wirken, die zuerst selbst Widerstreber waren. Aber auf keine Weisse ausschliesslich ist der Nerve dem Natürlichen bestimmt: dass auch bis zu einem gewissen Grade Willkührlichkeit in ihm hervorgerufen werden kann, zeigt die Darstellungskunst des Mimikers, die vicariirend den Willen im Reiche des Affectes regieren macht. Daher entsteht der Facialis zwar vom hintern Rande des Hirnknotens, aber mit einer zweyfachen Wurzel, einer Vordern, Grösseren, die dem Cerebrum entspricht, und einer Hintern, Kleinern, die dem Cerebellum concordirt: er ist daher ein gemischter Nerve, obgleich mit vorherrschender Negativität; wie die Augenmuskeln gleichfals Gemischte sind, nur dass dort die Positivität vorherrscht, und eben deswegen in eine Vielheit von Nerven auseinandergeht, was im Reiche der Einheit in den einen Facialis zusammenfällt.

Zunächst auf Diese folgt in der Reihe das Gebiet des *fünften Nervenpaares* nun. Wie die Augennerven in ihrer Triplicität, die Triplicität des grossen Gehirnes (vorderer Lappen, Mit-

tellappen, Hinterlappen) repräsentiren, der Facialis hingegen in seiner Einheit dem kleinen Gehirn entspricht; so wird das fünfte Paar wie es aus der Mitte des Hirnknotens seine Wurzeln zieht; so auch unmittelbar diesem mittlern Theil zusagen; als intermediairer Nerve zwischen den Cerebralen und dem des Cerebellums wird er der höchste Gemischte seyn, und die Synthesis beyder Nervengeschlechter ausdrücken, wie die Brücke selber die Synthesis der höheren Gehirnsphären ist. Der fünfte Nerve wird daher den Anfang des Rückenmarks innerhalb des Markknotens bezeichnen, und seine ganze Construction sagt dieser Bestimmung zu: denn genau wie ein Rückenmarksnerve entspringt er in zwey verschiednen Theilen; die *Hintere Portion* schwillt in ihrem Durchgang in ein Ganglion an, das wie es seine Lage in der Naehe der höheren Totalität mit sich bringt, noch nicht jene individualisirende Zusammengezogenheit hat, die die tiefern Gebilde gleicher Art bezeichnet, in dem aber doch der Nerve wie bey diesen zunimmt an Dicke, und in seine drey Aeste sich vertheilt: die vordere Portion, aber geht, ohne sich dem Ganglion beyzufügen an ihm vorbey an der Grösseren herab, und tiefer hin erst tritt sie mit ihr

zu einem Nerven zusammen. Und weil diesen Nerven nun Neutralitæt in seiner Wesenheit bezeichnet, darum wird er auch zu einer doppelten Bestimmung sich qualifiziren. Erstens weil die tiefern Sensationen eben so durch wechselseitige Beschrænkung aus den Höheren sich ausgebæhren, wie die untern Sphæren des ganzen Organisms aus dem Gehirn, darum wird dieser Nerve der Nerve dieser untern Sinne seyn; er wird daher dem Geruche und dem Geschmacke einerseits, und andrerseits dem Gemeingefühle dienen; sowohl insofern als er diese verschiedenen Sensationen in Receptivitæt aufnimmt, als auch indem er durch seine innere Spontaneitæt reagirt, und die diesen Sinnen verbundnen Muskeln irritirt. Und wirklich dient von den drey Aesten dieses Nerven der Unterste, der *maxillaris inferior*, rein nur dem Geschmacke; die kleinere Portion ohne Ganglion aber die sich ganz zu diesem Aste schlægt, ist nach *Palletta's* bekannter Bemerkung vorzüglich den Muskeln bestimmt. Diese Muskeln aber sind der *Kiefermuskel*, die *Schlæfemuskeln* der *Backenmuskel*, die *innern* und *æussern Flügelmuskeln*, der *Digastricus*, der *Niederzieher des Mundwinkels*, der *viereckte Kinnmuskel*

und der *Mundschliessen*, und sie Alle sind beym *Kauen* in Thætigkeit. Das Kauen ist daher die Action, die unmittelbar sich dem Geschmacksinn associirt; das organische Gewebe in der Speisse wird dadurch getrennt, sie wird differenziirt, indem ihre Totalitæt vernichtet wird, damit ihr Elementarisches hervortreten könne. Die Gesichtsmuskeln, insofern sie dem Geschmacke dienen, werden daher von diesem Ast regiert, der selbst, obgleich durch die Zwischenkunft des *Ganglion maxillare*, die untere *Kinnbackendrüse* in ihrer Thætigkeit bedingt. Der zweyte Ast, der *maxillaris superior*, der jener tieferen Potenz des Geruches dient, die am naechsten an den Geschmack angrænzt, und der daher eben so wieder die innere Synthesis der beyden æussern Glieder in diesem Nerven ist, wie der ganze Nerve die der beyden höhern Nervensysteme darstellt, sammelt in dem *Ganglion sphenopalatinum* alle jene Sensationsnerven, die aus der Gaumen und Nasenhöhle zu ihm steigen, und sendet andere Bewegungsnerven zu den Muskeln der Nase, die beym Riechen thætig sind, dem *Oberlipp* und *Nasenflügelaufzieher*, zu den *Auf und Niederziehern der Nasenflügel* und *der mittlern Nasenwand.*

Der oberste der dreyen Aeste endlich der *Orbitalis*, wæhrend er zugleich mit den beyden Andern dem Gemeingefühle dient, ist insbesondere jenem individuellen Getaste, das der Nase eigen ist, bestimmt, und gegen das die Reaction sich im Niesen æussert; seine andern Zweige gehen daher zum *Ringmuskel*, zum *Runzler* und dem *Stirnmuskel* hin, die alle bey dieser Action sich in Thætigkeit versetzen. Zweytens aber wird der fünfte Nerve seiner gemischten neutralen Natur wegen der Verbindungsnerve des ganzen Kopfes seyn, und als das neutralisirende System für alle Gegensætze in dieser Region erscheinen. Daher geht er mit seinem ersten Gliede in das *Ciliargeflechte* und durch dieses in das Auge über; sein zweyter Ast aber erhælt den *Ramus petrosus* vom Antlitznerven, sein dritter Ast die *Chorda Tympani*, und beyde setzen sich dadurch mit dem Gehörorgane in Verkehr, so wie er durch das *Gaumenganglion* wieder Geschmack und Geruch neutralisirt. In dem *rete buccale* ferner setzt er sich mit dem *Antlitznerven* in Verbindung, insofern Dieser in seinem Fortgang an die Gesichtsmuskeln sich verbreitet, selbst mit dem *Zungenfleischnerven* communizirt

der dritte Ast durch mehrere Nerven die er zu ihm sendet. Das allgemeine Mittelglied, das Natürliches mit Geistigem und Höhe und Tiefe aneinanderknüpft, ist daher dieser Nerve jener Region; und wie in dem untern Theil des Kopfes, der sich an den Schædel legt, dem Gesichte, schon das eigentliche Muskelsystem beginnt, so fængt in ihm im Gehirne noch das Rückenmark schon an.

Aber noch zwey andere Systeme sind mit dem Geschmacksorgane assocürt; ein mehr Natürliches, das die gekæuten und gekosteten Speissen weiter fördert den rein organischen Naturgewalten entgegen, das wird daher das System der *Schlingmuskeln* seyn; das Andere dem Geistigen mehr verwandt, das die innern Conceptionen in Muskelbewegungen veræussert, und den Strom der Gedanken einfasst in den Strom der Rede, wird im System der *Sprachwerkzeuge* erscheinen, und der Pol beyder Systeme wird die Zunge seyn. Noch zwey andere Zungennerven werden daher mit einem zugegebnen Muskelapparat ein eignes Reich in dieser Region abschliessen, und diese Nerven werden im Range unmittelbar auf den Fünften folgen. Der erste dieser Nerven wird der

Glossopharyngeus seyn, der Andere der *Hypoglossus*; Beyde werden in ihrem Entstehen und in ihrem Verlaufe sich wie Cerebellum und Cerebrum verhalten. Der Zungenschlundnerve, der kleinere von Beyden, unter allen Gehirnnerven nur dicker als das vierte Paar, entspringt einfach oder mit wenigen Fæden aus dem Hintertheile des verlængerten Markes hinter den Olivenkörpern, aus den Markfortsætzen des kleinen Gehirns zum Rückenmark, und von der vierten Höhle her. In seinem Verlaufe schwillt er in ein Ganglion auf, und verbreitet sich dann an die Muskeln des Schlundkopfs und der hintern Zunge einerseits, und verliert sich andrerseits in jene Reihe stumpfer, harter, mit einem Wall umgebner Wærzchen, die um das blinde Loch herliegen. Dieser Nerve hat daher ganz die Natur und die Construction der hintern Wurzeln der Rückenmarksnerven; in seinem Ganglion sammeln sich die Sensationsnerven, die von jenen Papillen kommen, und von ihm gehen die Bewegungsnerven an die Muskeln aus: Sensation und Muskelaction sind daher in ihm unmittelbar associirt, und Eine folgt der Andern auf den æussern Reiz ohne die Zwischenkunft der Willkühr. Daher sind jene Waerzchen nicht

dem Geschmack bestimmt; sie sind die Organe der Betastniss für den Schlundkopf, der auf den Reiz, den die Speisse auf sie macht, reagirend sich unmittelbar zusammenzieht. Der Zungenfleischnerve hingegen entspringt nach Art der vordern Reihe der Wurzeln eines Rückenmarknervens eben so entschieden auf der Vorderseite, wie Jener auf der Hintern, aus der Furche zwischen den Pyramidal und den Olivenkörpern, mit sehr feinen in einem Bogen auseinanderliegenden Würzelchen, die sich in kleine und diese wieder in grössere Bündel sammeln, bis endlich Alle in einen Nervenstamm convergiren, der manchmal vor seinem Ausgang zweyfach ist, und dann an das Zungenbein und die Zungenmuskeln sich verbreitet. Wie daher der Zungenschlundnerve ein mehr Natürlicher ist, und minder der Willkühr sich aufgeschlossen zeigt; so ist hingegen der Zungenfleischnerve ein mehr willkührlicher: seine Thätigkeit ist in demselben Grade eine Bewusste, wie die des Andern eine Bewusstlose ist; er dient daher der Sprache, und ist zu diesem Zwecke eben so mit dem Fünften Zungenäste associirt, wie Jener mit dem Facialis. Beyde Nerven zusam-

men aber bezeichnen den Anfang des Rückenmarkes in dem verlängerten Marke eben so, wie das fünfte Paar innerhalb des Hirnknotens ihn bestimmt.

Zunächst folgen nun in der Ordnung im Systeme der rein willkührlichen Muskeln nach der Reihe die dreissig Paare Rückenmarksnerven; und zwar so, dass sie in dem Verhältniss mehr depontenzirt erscheinen, wie sie dem Gehirne ferner mehr in der Tiefe liegen. Eine Reihe planetarischer Sonnen sind daher die Ganglien dieses Systems; am nächsten dem Centralkörper, am tiefsten in die Totalität versenkt, ist das des fünften Nerven; dann folgen die verschiednen *Halsnerven*, die zur Bewegung des Kopfes wirken, und durch das *Armgeflechte* sich der Sensation des Tastens öffnen, und die mannigfaltigen Bewegungen dieses Organ's regieren; weiter in der Sonnenferne alsdann die *Intercostalen*, die vorzüglich dem Athemholen dienen; dann die *Lendennerven* die durch den *plexus lumbaris* den Fuss regieren; endlich am weitesten, am Ende der grossen Achse des Systems in der Sonnenferne, die fünf *Kreuzbeinnervenpaare*, die theils in dem *plexus ischiadicus* dieselbe Bestimmung haben, und theils den untersten Functio-

nen des Lebens, und den verschiednen Excretionen zugegeben sind. In's Einzelne Detail aller dieser Nerven und der zugehörigen Muskeln sich einzulassen, und ihre verschiednen Verhältnisse zu bestimmen, bleibt der speciellen Organologie überlassen; nur noch folgende allgemeine Bemerkungen mögen die Untersuchung dieses Systemes schliessen.

Was zunächst die Nerven betrifft, so gilt darüber Folgendes. Jedem einzelnen Rückenmarknerven ist sein Ganglion von der Hinterseite Cerebellum; die vordere Nervenwurzel hingegen, die strahlenförmig aus den Fibern der Vorderseite des Rückenmarkes sich zusammenzieht, Cerebrum: Beyde aber gehen in den kurzen Nervenstamm zusammen, wie grosses und kleines Gehirn in die Brücke; und wie diese dann im Rückenmark, in dem mehrere Markstränge miteinander verflochten sind, durch die Wirbelsäule niedersteigt, so dringt jener Stamm gleichfals nach der Richtung hin, die wir gegenwärtig nur noch verfolgen, in zwey Aesten in die Tiefe, um dort in das willkührliche Muskelsystem sich zu verlieren. Beyde Aeste aber werden in ihrer innern Construction völlig

die des Rückenmarkes wiederhohlen; gemeinsam umfasst alle die Fibrillen, aus denen sie sich zusammensetzen, die Fortsetzung der weichen Hirnhaut; und innerhalb dieser Scheide vereinigen, trennen, und verflechten jene mit Corticalsubstanz untermengten Markfæden sich eben so untereinander, wie die Markfasern im Rückenmarke sich durchkreuzen; und wie sie herab in die Tiefe steigen, gehen nach und nach von ihnen kleinere Zweige auf gleiche Weisse zu den muskulösen Gebilden hin, wie sie selber in absteigender Metamorphose von der Marksæule ausgegangen sind. In jedem einzelnen Nerven ist daher die Stufenfolge des ganzen Systemes bis zu seinem Ursprung hin nachzuweissen, wie in den Trabantensystemen, unter den Beschrænkungen, die die Idee nothwendig beym Eintreten in die Endlichkeit erfæhrt, das höhere Planetensystem bis zum Hauptplaneten hin sich reproducirt: jene Fæden die zuerst in seinem Verlaufe abgehend in die Muskeln übertreten, werden im Range die höheren seyn, und hauptsæchlich auch aus jenen Wurzeln sich zusammenziehen, die am höchsten hinauf im Rückenmark entstehen; je tiefer alsdann der Stamm Zweige werfend hinabgestiegen ist, um so mehr werden die folgenden

Aeste depotenzirt erscheinen, und mit ihnen ihre Muskeln; bis endlich der Wipfel des Nervenbaumes in die untersten Bildungen, die auf seiner Stufe hervortreten können, sich verliert. Wenn aber bey der Pluralitæt dieser nervösen Ramificationen mehrere derselben sich begegnen, und anastomosirend sich also vereinigen, wie in jedem die einzelnen Fibrillen untereinander verbunden sind, dann entsteht aus dieser Anastomose ein zusammengesetztes in die Tiefe projicirtes Rückenmark, ein *Nervenplexus*; in dem daher mehrere Potenzen der höhern Bildung sich combiniren, und das von den zusammensetzenden Factoren einerseits beherrscht, anderseits die Muskelsphæren wieder in jene Einheit bindet, die sich in solchen Associationen ihrer Thætigkeit aeussert, die *Darwin* mit der Benennung *Züge von Bewegungen* bezeichnet.

In der Muskelsphære aber treten im Allgemeinen folgende Verhaeltnisse ein. Wie in der ganzen Reihe Jene die am weitesten vom Gehirne entlegen sind, als die Untersten im Rang erscheinen; so werden im Besondern jene die einem und demselben Nerven angehören, einer um so tiefern Ordnung sich anschliessen, je tiefer der Nervenzweig, der sie versorgt, sich von dem

Hauptstamm trennt. In Rücksicht auf die Sexualdifferenz aber sind unter den Muskeln des Arms die staerkeren *Beuger* überhaupt mehr mænnlicher Natur, die schwæcheren *Strecker* hingegen mehr Weiblicher, *) und jenen schliessen sioh alsdann die *Pronatoren* und die *Adductoren*, diesen hingegen die *Suppinatoren* und die *Abductoren* an. Unter den Brustmuskeln werden diejenigen die dem Ausathmen und dem Fortstossen der Luft aus innerer selbststændiger Energie dienen, im Ganzen mehr vom Mænnlichen haben; ihre Antagonisten aber, die das *Einathmen* in Thætigkeit versetzt, worinn saugend der Thorax die æussere Athmosphaere in sich zieht, und passiv sich dem Aeussern œffnet, werden dann mehr vom Weiblichen haben. Das *Zwergfell* aber, indem es einer ganz andern Ordnung sich anschliesst, wird als rein Natürliches gegen sie erscheinen; es wird ihrer aller gemeinschaftlicher Antagonist, und die erste Einheit für sie seyn, die selber von dem Aeussern geregt, sie zuerst in Bewegung setzt. Unter den Fussmuskeln endlich, werden die

*) Daher äussert sich die positive Leidenschaft, der Zorn, durch Ballen der Faust, die negative der Schrecken mehr durch Ausspreitzen der Finger.

staerkeren *Strecker* und die *Auswærtszieher* mehr vom Positiven haben, die schwaecheren *Beuger* und die *Einwærtszieher* aber mehr vom Weiblichen: denn straff sind Jene Muskeln beym Manne angezogen, aber indem Diese in vorschlagender Thätigkeit sich zusammenziehen, erscheint die weibliche Natur in sich geschmiegt und übergebogen.

Was endlich die polarische Differenz in diesem System betrifft, so sehen wir die Emanationen des Rückenmarks nach zweyen Richtungen sich rechts und links ergiessen, und alle Gebilde der einen Seite auf der Andern wiederkehren; und alle Muskeln sind zweypaarig, jene ausgenommen, die in ihren aeussern Formen schon die innere Einheit tragen, die Schliessmuskeln næmlich. Von diesen beyden Hemisphären aber wird die mehr Ausgebildete, Thätigere, der Nœrdlichen an der Erde gegenüberstehen, die Entgegengesetzte aber der Südlichen: Jenes aber wird ohne Zweyfel die rechte Seite seyn, dieses hingegen die Linke. Nicht ganz zufaellig und blosses Resultat der Convenienz ist daher der durchaus angenommene Gebrauch der rechten Seite zu den Geschæften des Lebens; sie ist zum Theil auf die inner-

Construction des Organisms gegründet, nur dass freylich Uebung leicht jener Anlage entgegenwirken kann. Denn keine Kugel ist der Organism, nur ein mannigfaltig verzogenes Segment derselben, und die beträchtliche Abplattung mindert nothwendig die Differenz beyder Hemisphaeren; wie denn auch die beyden Tropen an der Erde weniger voneinander differiren, als die beyden entlegnern Pole. Die rechte Seite aber wird sich aufwærts auf die linke des Gehirnes beziehen; die Linke hingegen auf die Rechte Encephalische: denn wie sich die beyden Sehnerven kreuzen, so müssen nothwendig sich auch alle andern Nerven kreuzen, und jeder wird aus einer Hemisphære in die andere übergehen, indem er aus der Einen seine Wurzeln zieht, und gegen die Andere nieder sich in die Tiefe projiciirt.

* *

Alles bisher Verhandelte begreift nur die eine Hælfte der Differenz, in die die Indifferenz des Rückenmarks sich in der Tiefe eben so entzweyt, wie es selbst in der hœheren Differenz von Cerebrum und Cerebellum befangen ist; jene Hælfte naemlich in der die bewusste Thætigkeit vorherrscht: itzt aber sehen wir

uns zur Kehrseite des untern Lebens hingetrieben, wo die bewusstlose Thætigkeit gebietet, und das strenge Naturgesetz den Eingriff der Willkühr beynahe gænzlich ausgeschlossen hält. Denn wenn wir gleich durch die ganze Folge der Sinne hindurch überall ein Positives und ein Negatives unterschieden, und durch die ganze Metamorphose des Muskelsystems ein Mænnliches und ein Weibliches verfolgten: so war jede Gebundenheit in dieser ganzen Sphære doch nur eine Relative, und siegreich war überall die Ungebundenheit, und in allen Sinnen herrschte die *anschauende* Thætigkeit, und durch das ganze Bewegungsorgan die innere *Productivitæt* in rein *willkührlich* hervorgebrachten Schöpfungen, beyde in jenen negativen Gegensætzen nur gedæmpft durch ein minimum der *Erkennbaren*, hier der *bewusstlos producirenden* Thætigkeit. Aber eine andere Welt geht hier unserem Blicke auf; die Naturgewalten, so weit sie eingehen in das Leben, sind hier Gebieter und Regenten; die Nothwendigkeit hat da sich ihren Sitz gegründet, von wo sie den Microcosm durch die Zeit beherrscht, und finster, unerbittlich, in ihren Entschlüssen unwandelbar, das Leben durch seine Phasen treibt,

und dann in ihre Tiefen es verschlingt, um es dem Aether von neuem zu gebæhren. Wenn in dem Gebiet der Freyheit der Vielheit gegenüber die Minoritæt als Einheit uns erschien; dann wird hier die reine Einheit selber, eine Centralwelt, stehen, und einig wird sie in demselben Grade seyn, wie in der Gegenwelt die Majoritæt Allheit war: das anschauliche Princip des Lebens, das dem Organism Stoff giebt, und Bestand im Reiche der Erscheinungen, was ihn sich selber zum Objecte der Sensationen macht, und zum Körper ihn constituirt, wird auf dieser Seite liegen; und die constituirende Thætigkeit, jene Kraft die ballt, und associirt und assimilirt, und die Incarnation der Materie vollbringt, wird eine vitale Naturkraft seyn; wie die Schwere wird sie unbewusst in ihrem Wirken unausgesetzt thætig seyn, und nur die Resultate ihrer Thætigkeit dem anschauenden Principe bieten und der Production als Werkzeug unterlegen.

Ein neues System wird daher dem bisher betrachteten sich anschliessen; die Erregbarkeit, die in jenem als Sensationsvermögen erscheint, das analytisch das Aufgenommene im Selbstbewusstseyn der Persönlichkeit entgegensetzt, und

dadurch eine Aussenwelt für dieselbe constituirt, wird hier als *Absorptionskraft* unten in der Tiefe hervortreten, die die Aussenwelt, so weit ihre Sphære geht, identifizirt mit der individuellen Lebenseinheit, und aus dem Strome der Materie, wie sie vorübereilt, einen Theil aufgreifend als Organism ihn fixirt. Die innere Energie aber, die dort als eine Freythætigkeit sich æussert, die in die Umgebung erregend wirkt, und die Verhæltnisse der Körper gegeneinander durch den Eingriff der Willkühr regulirt, erscheint hier als eine assimilirende Irritabilitæt die das Aufgenommene, in die Individualitæt, Eingegangene nur ergreift, und durch ihre Sphären es bewegt, und in ihren Gebilden es fixirt, und das Residuum nur dem Aeussern wiedergiebt. Egoistisch gehen daher in dieser Welt alle Kräfte auf die Einheit der Persönlichkeit zurück; dunkel und geheimnissvoll weben sie im Innern der organischen Natur, in des Menschen verborgensten Tiefen treiben sie unaufhörlich ihr stilles Werk; rasch arbeiten sie unausgesetzt in der finstern Werkstätte fort; ein ernst Gesetz beherrscht die blinden, stummen Geister, und nicht lassen sie in ihren Geschäft sich irren durch des Lichtes Wiederschein; zu

ihnen dringt nicht der Sonne Strahl herab; über ihres Reiches Gränzen kann der trotzige Willen nimmer übergreifen; nur des Gemüthes befreundete Gewalten mögen hinab zu ihnen steigen: aber was sie unten in des Lebens unergründlich tiefem Brunnen in reger Geschäftigkeit vollbringen; das dringt, eine reine Quelle, an den Tag hervor, und sprosst vor dem Antlitz der beyden Sonnen in des Organisms mannigfaltig verzogene Gebilde auf; und in ihnen finden die geistigen Gewalten dann ihre Wohnung nach ihren eignen Formen sich bereitet, in die sie eingekehrt gemeinschaftlich die Herrschaft im Menschen mit jenen wundersamen, unbegreiflichen Naturen theilen.

Ausgehen muss dies System vom Rückenmark, aus jenem zweyarmigen Nervenstrom, in dem dieses durch die vordere und die hintere Wurzelreihe differenzïirend sich ergiesst, muss es gleichfals seinen Ursprung nehmen; und wie diese Doppelreihe, nachdem sie in einem einzigen Nervenstamme sich gesammelt hat, der dann wieder in zwey Aeste, deren jeder aus beyden Quellen schöpft, auseinandergeht, einerseits zu den willkührlichen Muskeln niedersteigt; so wird sie andrerseits in einem neuen Bette in

dies Gebiet der organischen Naturgewalten übergehen, und dort die körperlichen Sphären organisiren, die dem Schicksal dienstbar sind. Die nervösen Emanationen, die daher von diesem gemeinsamen Beziehungspuncte aus in die beyden organischen Welten der Freyheit und der Nothwendigkeit überströmen, werden mithin jenseits dieses Punctes in dasselbe nur untergeordnete Verhältniss gesetzt erscheinen, indem diesseits die beyden Wurzeln stehen, aus denen jenes Gemeinsame sich zusammenzieht; in den Formen der Einen werden daher auch die der Andern sich reproduciren. Wie daher der gemeinsame Stamm jedes Rückenmarknervens aus einem cerebralen Antheil und einem Ganglion, das mehr die Natur des Cerebellums hat, sich zusammensetzt; so wird das Zusammengesetzte wieder abwärts nach demselben Typus auseinandergehen: es wird in eine positive Hälfte sich zersetzen, die unmittelbar ohne Unterbrechung in die Tiefe niederstrahlt, und das werden die bisher verfolgten Nervenradiationen seyn, die an die willkührlichen Muskeln sich verbreiten; es wird von ihm eine negative Hälfte sich loswinden, deren Elemente, wie sie mehr von der Einheit in sich tragen, so auch

in eine Einheit zusammen convergiren, in der daher die Nervenfibern nicht unmittelbar in die Wirklichkeit herunterstrahlen, sondern vorher sich centrirend in ein Ganglion zusammengehen, von wo aus sie dann die natürlichen Systeme im Leiblichen regieren, wie Jene über die untergeordneten Intelligenzen im Organism herrschen. So wird also eine gleichgrosse Anzahl Ganglien unterhalb des Nervenstammes wie oberhalb entstehen, und so viel vordere Wurzeln so viel willkührliche Nerven diesen Ganglien gegenüber; aber wie jedes spinale Ganglion die Wurzeln, aus denen es sich zusammensetzt, von verschiednen Höhen des Rückenmarks erhält, indem von den Fasern Einige mehr aufwärts, Andere mehr abwärts sich zu ihm hin verbreiten; so wird auch jedes dieser tiefern Ganglien Wurzeln aus verschiednen Höhen jenes differenziirten Rückenmarks, das sich in der Totalität aller jener Nervenstæmme laengst der Wirbelsaeule hinunterzieht, erhalten; es wird aus Fæden sich zusammensetzen, die von mehreren dieser Stæmme in einer gewissen Folge und Anzahl ausgegangen sind, und in ihm alle synthesirend sich begegnen. Weil endlich alle organischen Systeme zu einem Systeme sich

verbinden sollen, darum muss auch die ganze Folge dieser Ganglien durch communizirende Nerven in eine Totalitaet gebunden seyn; und es wird daher ein Nerve entstehen, der vom Anfange des Rückenmarks im Encephalum entspringt; der dann von so viel Ganglien unterbrochen, als Rückenmarksnerven durch die Wirbel dringen, an der Wirbelsaeule wurzelnd in jenen Nerven niedersteigt, und von da aus als Repraesentant des Schicksals durch den ganzen Organism sich verbreitet.

Dies System wird daher das des *sympathischen Nerven* in seinem ganzen Umfang seyn. Aus drey Wurzeln setzt dieser Nerve im Innern des Gehirnes sich zusammen, die alle aus den tiefsten Fundamenten des Rückenmarkes sich zu ihm ziehen. Die erste Wurzel kömmt vom *sechsten Paare* her, das indem es gegen das cerebrale dritte Paar, und das Vierte des Cerebellums ein Neutrales ist, in seinem Ursprung von jener positiven Grundveste des Rückenmarkes kömmt, die dem Cerebrum aufgesetzt erscheint. Die zweyte Wurzel aber kœmmt ihm vom *siebenten Paare*, dem *Antlitznerven*, der als dem Gehœre angehœrend das negative Fundament des Rückenmarks, insofern es im Cerebellum

gründet, bezeichnet, und der im obern Theile des *Fallopischen Canales* gleich zuvor, ehe er Aestchen zu den Muskeln des Gehœres und die *Chorda Tympani* giebt, den *ramus petrosus* *) zum *ramus pterygoideus* des *fünften Nerven* schickt, der wie er überhaupt als die tiefere Synthesis der Augen und Gehœrnerven erscheint, auch den eigentlichen, intermediairen Anfang des Rückenmarks characterisirt; und daher die dritte Wurzel vom *Ramus sphenopalatinus* des *maxillaris superior* zum Sympathischen sendet, die mit dem ramus petrosus in den *pterygoideus* sich verbindet, und dann bisweilen noch in die zwey Aeste geschieden, mit jener ersten Wurzel den Nerven zusammensetzt, der sich dann in den obern Halsknoten zieht, und in 25—30

*) Die Meynung, als ob die Wurzeln des sympathischen Nerven vom Abducens und dem maxillaris, abgehende Nerven seyen, hat *Mouro* schon bündig genug entkräftet; er zeigt an vielen andern Nerven, die ohne neue Aeste zu erhalten, doch dicker werden durch blosse Erweiterung des innern Zellgewebes, dass der Grund, der von der erfolgenden Verdickung des sechsten Paares nach Abgabe seiner Wurzel hergenommen wird, die dazu nicht einmal immer erfolgt, keineswegs beweissend ist. Dass ich übrigens den ramus petrosus für eine Wurzel des grossen Sympathischen erkenne, hilft einer Verlegenheit der Physiologie ab, die bisher nicht wusste, welchen Zweck diese seltsame Verbindung des facialis mit dem Fünften hat.

Ganglien an der Wirbelsæule niedersteigt, und in die Eingeweide vorwærts sich verbreitet. Seine Wurzeln aber zieht im Hinabsteigen dieser Nerve nur aus den vordern Aesten aller Rückenmarksnerven, denn so fodert die Construction des Muskelsystemes, dass die Wirbelsäule nicht in der Mitte des ganzen Körpers, wie bey den Insecten niedersteigt, sondern an der hintern Seite zieht sie sich herunter, und nach vorwärts hin fällt das Centrum der natürlichen Systeme; nach dieser Seite ergiesst sich daher auch die Markmasse, die die neuen Kreise und die Bahnen regiert.

Wie daher das Nervensystem der willkührlichen Muskeln die Vielheit im Gebiete der Einheit repräsentirt; so wird das Sympathische die Einheit im Gebiete der Vielheit seyn: aber der Gegensatz, der das Gehirn und das Rückenmark in ein Grosses und ein Kleines theilte; der in dem Dualism der Wurzeln, aus denen beyde Systeme sich zusammensetzen, wiederkehrt, und in dem Einen an der Duplicität der antagonistisch entgegengesetzten Muskeln sich zu unterst äussert, wird auch im Andern eintreten müssen; innerhalb der Einheit wird

wieder eine relative Vielheit einem andern Gliede, das reiner in der Einheit ist, gegenüberstehen. Wie daher vom gemeinsamen Stamme jedes Rückenmarksnerven ein Ast ausgeht, der der Willkühr dient, und an die Bewegungsmuskeln sich verbreitet; ein Anderer aber der Nothwendigkeit gehorchend, das Ganglion des sympathischen Nerven bildet: so werden gleicherweisse von diesen Ganglien aus, innerhalb der Sphäre des Negativen, mehr positive Nervenradien unmittelbar zu den ihnen verbundnen muskulösen Systemen niedersteigen; Andere aber werden in einen neuen untergeordneten Vereinigungspunct, ein neues Ganglion convergiren, das die Mannigfaltigkeit der Ganglien, aus denen es seine Wurzeln zieht, von neuem identifizirt, wie Diese schon die Vielheit der Wirbelknoten zur Einheit zusammenbanden. Und weil es diese Identification bewirkt, und die Pluralität, die noch im sympathischen Nerven ist, vernichtet; darum wird die Einheit, sofern sie im Organism wohnt, auch in ihm in ihrer ganzen Reinheit in seiner äussern Construction hervortreten müssen; alle Ganglien müssen in ein Ganglion zusammengehen, und von diesem gemeinsamen Mittelpuncte aus wer-

den dann die Nervenradien sich allerwærts in dem concordirenden System verbreiten.

Und wirklich zeigt der sympathische Nerve diese Entzweyung in seiner innern Construction: er zerfællt in einen *Hintern* und einen *Vordern*, und der Erste ist mehr im Geistigen, der Andere mehr im Natürlichen. Denn die ganze Länge des Rückenmarkes zieht jener in vielen Ganglien sich hinab; unmittelbar hat die Sæule ihn aus ihrer Substanz hinausgetrieben, indem sie ihn zugleich mit dem willkührlichen Nervensysteme, Zwillinge, gebahr. Aber der Nerve ist selber wieder fruchtbar und befruchtet, eine zweyte Zwillingsgeburt geht aus seinem Schooss hervor: das Männliche fliesst cometenartig, eccentrisch von ihm aus; das Weibliche aber zieht planetarisch in ein einziges Ganglion, das *Halbmondförmige* das *Cerebrum abdominale* sich zusammen. Einfach centrirt ist dies Ganglion, oder auch ein zusammengedrungenes Gewebe von Knoten, eine Sternbank, und um dieselbe her das *Bauchgeflechte*; und von diesem Systeme gehen wie von ihrem Mittelpunct die Sphären, so aufwærts und abwærts und nach dar Seite hin, die verschiednen andern Plexus ab, und in Aller Mit-

te ruht das herrschende Gestirn; und im Ganzen, wie es am meisten im Natürlichen des Organism's befangen ist, spiegelt sich auch am reinsten die Construction der æusseren Natur, und des Himmels Bau. Die Wurzeln aber die dies System vom hintern sympathischen Nerven erhält sind Folgende. Zu oberst die *Herznerven*, insofern sie von den Halsknoten und dem obersten Brustknoten ihre Wurzeln ziehen; dann *Wrisbergs oberer kleiner Eingeweidenerve*, der seine Wurzeln theils aus dem Herzgeflechte, theils aus den obern Brustknoten erhält. Dieser Nerve setzt daher, wo er existirt, das Herzgeflechte mit dem halbmondförmigen Ganglion in Verkehr; und wo er fehlt, wird ein anderes Zwischenglied diesen Verkehr vermitteln müssen, da diese Verbindung ausserhalb der Grænzen des blossen Naturspiels liegt. In der Ordnung folgt nun zunæchst *der grosse Eingeweidenerve* vom fünften bis zum zehnten Brustknoten seine Wurzeln ziehend; dann *der untere kleinere Eingeweidenerve* aus den unteren Brustknoten; ferner aus den Untersten *der obere, hintere Nierennerve*, dann aus den ersten Lendenknoten *der Untere h. Nierennerve*; so wie aus den Unteren eine Menge Fæden zum *Plexus mesentericus superior*

und inferior; endlich aus den Kreuzbeinknoten gleiche Wurzeln zu dem *Hypogastrischen*. Alle diese Wurzeln laufen endlich zuletzt in jenem *Ganglion semilunare* zusammen, das als der Regent aller jener Bildungen erscheint, und alle divergirenden Radien in seiner Masse sammelt.

So ist daher dies System das Sympathische im Sympathischen; das einende Princip, das die Totalitæt der Richtungen, wie sie vom Rückenmarke aus durch die Nervenlinien in die freyen Muskeln sich verbreiten, in eine Pluralitæt von nicht dreissig nervösen Beziehungspuncten zusammengebrochen hat, ergreift hier noch einmal diese Vielheit, verschlingt alle Ganglien zu einem gemeinsamen Ganglion, und bringt die ganze organische Mannigfaltigkeit auf den approximirten Ausdruck der primitiven Einheit zurück. Wie daher das Rückenmark die gemeinschaftliche Indifferenz für das sympathische und das willkührliche Nervensystem, das Natürliche und das Geistige, vorstellt; so wird der grosse sympathische Nerve die gleiche Identitæt des Natürlichen und des Geistigen innerhalb den Grænzen des Natürlichen seyn: er wird als ein reproducirtes Rückenmark in dieser Sphære erscheinen; von ihm aus werden nach einer

Richtung hin unmittelbar Fæden in die tieferen Systemen sich hin verbreiten, und diese werden der vordern Wurzelreihe am höhern Rückenmark entsprechen; Andere werden sich in jenes Ganglion zusammenziehen, und die werden der hintern Wurzelreihe mit ihren einfachen Ganglien correspondiren: Beyde aber werwie Cerebrum und Cerebellum zu einander sich verhalten.

Die Muskeln aber, die dem sympathischen Systeme angehören, werden *Unwillkührliche* seyn. Denn das ist das Wesen des Natürlichen, dass es unaufhörlich der æussern Einheit entgegeneilt, und nimmer lassen seine Sphaeren sich in ihrem Wandelgange vom Lichte irren; die Willkühr aber ist flüchtiger, lichtartiger Natur; jeder Punct in der Unendlichkeit ist ihr Anfangspunct, von dem sie eine ganze Progression von Handlungen auseinandergliedert, und nur in dem Maasse in ihrer Evolution vom einenden Princip sich hemmen laesst, wie Dieses im Natürlichen wieder für sie bestimmbar ist laesst. In der Natursphaere des Organisms wird daher das Willkührliche in demselben Grade ausgeschlossen seyn, wie in der Geistigen das Natürliche: nur jene verhaengnissvollen Kraefte

im Innern der Intelligenz, die sie ihr selber unbewusst in Neigungen und Leidenschaft bewegen, greifen noch, obgleich zurücktretend, ein in sie; dafür herrscht aber übermæchtig die aeussere Natur, insofern sie in den Organism eingegangen ist; und wie sie unvernommen vom Geiste das Leben regt, so antwortet ihr Dieses ohne sein Geheiss durch Gegenwirkung. Und durch die innere Construction des sympathischen Nerven ist seine Dienstbarkeit begründet. Denn wie die einfachen Rückenknoten dem passiven Antagonism dienen, und nur insofern Activitæt in ihren Muskeln ist, insofern Zweige von der vordern Reihe sich in sie verbreiten; so werden die Ausflüsse der sympathischen Ganglien, in denen die Einheit sich von neuem centrirt, um so mehr dem Bedingten angehören; und in diesem Bedingten wird kein Freyes seyn, weil keine Fæden von der vordern Reihe unmittelbar, ohne durch ein Ganglion hindurchzugehen, in dasselbe sich verlieren. Ganz in der Spæhre der organischen Nothwendigkeit ist daher dies Muskelsystem befangen, und eine eigne Welt schliessen seine Ganglien sich ab, in der die Materie herrscht und das Naturgesetz.

Und weil die gerade Linie, und alle Curven

die sich dieser Linie nähern, der symbolische Ausdruck des freyen Principes sind, die Kreislinie hingegen mit ihrem fixen Mittelpuncte, auf den alle peripherischen Elemente sich zurückbeziehen, die Principien der Einheit und der Nothwendigkeit repräsentirt: darum werden diese Muskeln gleichfals als *Cirkelförmige* erscheinen müssen. Aber sie werden nicht Kugeln und nicht Kugelsegmente; flache kreisförmige Scheiben, seyn können, weil sie der Bewegung dienen sollen: denn in diesen Formen findet jede Richtung gegen das Centrum hin ihren Gegensatz, der sie elidirt, wodurch denn jede aeussere bewegende Kraft vernichtet wird. Die geradlinigten freyen Muskeln werden daher in ihnen in *Ringe* sich zusammenschlingen, die indem sie sich contrahiren, ein Bewegliches, das innerhalb des Raumes, den sie umschliessen, enthalten ist, vor sich treiben. Denn planetarischer Natur ist dies System; was ihm das Rückenmark, das die Sonne ihrem Reiche, die gemeinsame Indifferenz des Einen und der Totalität; in den Cometen aber geht, wie im willkührlichen Bewegungssysteme, die Indifferenz nach der positiven Seite hin in Differenz zusammen; die Totalität des Lichtes hemmt sich in

die Pluralität der spezifisch verschiednen Aetherarten, die sich an den Cometenschweifen zeigen; in ihren Bahnen aber tritt die Willkührlichkeit der geraden Linie keck hervor. In den Planeten hingegen löst die Einheit, die in der Sonne ist, sich in die Differenz der spezifischen Schweren auf; in dieser Reihe ist sie Centralganglion, das die individuellen Ganglien als Gattung beherrscht. Jedes planetarische Ganglion aber ist wieder die gemeinsame Einheit einer Reihe von Geflechten, die sich um seine Masse ziehen und sie constituiren helfen; und diese Geflechte sind die Stratificationen der verschiednen elementarischen Materien und ihrer Verbindungen, die sich um den Planeten schlingen. Am freyen Muskel erscheint daher als Bahn die Axe, die er bey seiner Contraction durchläuft, die mithin wie die Cometarische sich der geraden Linie nähert; am Unwillkührlichen aber muss sie wie am Planetarischen kreisförmig in sich selbst zurückgehen.

Wie daher Einheit und Gediegenheit in den planetarischen Naturen herrscht, so wird sie in diesem Systeme gleichfals herrschend seyn, und mit ihr wird somit auch die elementarisch umschriebene Körperlichkeit in ihm hervortreten

müssen. Aus Licht und Dunst und Gas ist der Comete componirt, und sie treibt er in den Raum hinaus; aus palpablem Stoffe hingegen in sich gedrungen und compact, setzt der Planete sich zusammen: so wird der freye Muskel auch nur Wærme und Bewegung in den Körpern im Raume ausser sich durch seine Contraction produciren; der Gebundne hingegen wird, alles auf seine Einheit zurückbeziehend, körperliche Substanzen, chemisch umschriebne individuelle Bildungen in den Inbegriff des Organisms und die næchste Umgebung durch seine Irritation secerniren, und diese Substanzen werden wechseln in ihrer Zusammensetzung mit den Gebilden, die sie produciren, und mit dem Grade der Irritation, durch den sie gegeben sind. Jede chemische Production aber setzt eine Flüssigkeit voraus, in der sie geschieht; das Medium, aus dem daher die unwillkührlichen Muskeln durch ihre Contraction elementarisch differente Secretionen scheiden, wird ein Flüssiges seyn müssen; und dies Flüssige, das zugleich jenes durch die muskulösen Ringe Bewegte ist, wird als *Blut* erscheinen.

Das Blut ist daher dem Organism, was jenes primitive Menstruum, aus dem durch Crystalli-

sation die Erdenformen hervorgegangen sind, dem Planeten war: indem seine Neutralitæt durch Influenz des Höheren entzweyt, in vielfache Gegensætze auseinandergeht, wo nach der einen Seite hin die Einheit herrschend wird, sind ursprünglich aus ihm die mannigfaltigen festen organischen Gebilde zusammengeronnen; und weil der Bestand dieser Gebilde nur durch eine bestændige Selbstreproduction möglich wird, darum dient es fortdauernd im Verlaufe des Lebens zu dieser bestændigen Selbsterneuerung. Wenn aber dies Fluidum zu jenem Zwecke dienen soll, dann muss es in seiner Bewegung alle reproductive Gebilde bis ins Innerste durchdringen; jene ringförmigen Muskeln müssen es nach allen Regionen des Organismus hintreiben, und damit sie dies vermögen, muss eine Vielheit dieser Ringe zu einem ganzen Systeme sich zusammensetzen, indem sie nach der Linie sich aneinanderreihen, wodurch denn der Ring in den hohlen Cylinder ausgezogen wird. So werden die *Adern* dann entstehen, und in diesen wird die Blutmasse enthalten seyn, und durch ihre Contraction geregt, wird der Strom die fernsten Grænzen der organischen Welt bespülen.

Aber weil das Gefæsssystem ganz im Natür-

lichen befangen ist, darum wird die Einheit nicht blos in seinen Elementen herrschend seyn, und in Kreise sie umbeugen; auch in der Totalitæt aller verbundenen Einzelnheiten wird sie wiederkehren; auch die Bewegung des Blutes durch den Organism hin wird ein Kreislauf seyn. Nicht wird daher wie im willkührlichen Muskelsysteme jeder Muskel für sich Selbstständigkeit und Unabhängigkeit von allen Andern in sich tragen, und nur lose mit Andern in Züge und Gruppen associirt unmittelbar der höhern Influenz, — für sich und mit seinem Antagonisten schon ein Ganzes —, sich öffnen; nicht wird jedes einzelne Gebilde Mittelpunct einer Catenation von Bewegungen seyn können, ohne dass ein Einzelnes das Primat usurpirte: sondern vollkommen wird die Hierarchie der Gewalten, wie sie in der aeusseren Natur sich findet, in der Organischen sich spiegeln; in der Mitte aller individuellen Einzelnheiten wird eine primitive erste, herrschende Einheit stehen, die alle Bewegung, die in sie kömmt, bedingt, und die zu ihnen, obgleich innerhalb dem Kreisse ihrer eigenen Wesenheit befangen, sich eben so verhælt, wie die höheren nervösen Gebilde zu dem Unteren ganzen Systeme sich verhalten.

Während daher die freyen Muskeln ohne wechselseitige Unterordnung, bloss gemeinsam dem Höheren subordinirt, sich in republicanischen Formen aneinanderfügen, und alle so, unbeschadet der Selbstständigkeit jedes Einzelnen, in eine Totalitæt zusammengehen; werden hingegen die Unwillkührlichen in monarchischer Verfassung verbunden seyn: des Gesetzes Majestät ist in einem Regenten concentrirt; eine Sonne seinem Reiche geht jede Einzelnheit in seine Allgemeinheit ein, und in abstufender Unterordnung fügen ihm dann die Glieder und Gliedesglieder, die er beherrscht, sich an. Und gleicher Natur mit seinen Untergebnen ist diese herrschende Gewalt, nur durch Concentration aller individuellen Willenskræfte hat sein Wille zum Universalwillen sich hinaufgesteigert, und sein ist die Stærke und die Macht. Ein Muskel wird daher gleichfals jenes primitive Gebilde im Gefæsssysteme seyn; aber in diesem Muskel ist eine Vielheit jener individuellen Muskelringe ineinandergeschlungen, und das Convolut erscheint nicht mehr als Ring oder als hohler Cylinder, sondern nach allen Richtungen wölbt die kræftige muskulöse Masse sich zusammen: denn alle Tendenzen soll der Re-

gent in sich umschliessen. So wird daher auf dem Scheitel des Gefässsystemes ein geschlossener hohler Muskel, als Repræsentant des Schicksals in dieser Sphære stehen, und die Höhle wird stetig in die Adern sich verlængern, wie der Muskel in ihre Wände. Dieser Muskel ist das *Herz*.

Hermaphroditisch wird wieder die Construction dieses Centralorganes seyn; das Männliche an ihm wird durch die grössere Energie der Contractilität bedingt, und also durch das Prädominiren des stärker ausgewirkten muskulösen Theiles ausgedrückt; das Weibliche aber wird als grœssere Capacität für das zu Bewegende, als grœssere Geräumigkeit, um den plastischen Lebensstoff in sich aufzunehmen, bey geringerer Bewegungskraft, und schwächer ausgedruckten Muskeln erscheinen. Die *linke*, *hintere*, *obere Kammer* mit ihren starken muskulœsen Wænden, und der verhæltnissmæsig engen Hœhle wird daher die Positivitæt in diesem Organ repræsentiren; die *rechte*, *vordere*, *untere Kammer* hingegen mit den dreymal schwæchern Muskelwänden, und der um mehr als ein Drittheil stærkern Hœhle wird die Negativität entsprechen. Und mit dem Herzen wird das ganze Gefæsssy-

tem in eine gleiche Duplicität zerfallen; dem einen Geschlechte wird die *Arterie* angehœren, dem Andern die *Vene*. Und die zwey Systeme sind den beyden Herzkammern eingepflanzt; so zwar, dass das Freyere, thätig vom Centrum nach der Peripherie hinwirkende, in der Positiven wurzelt, und in feineren und feineren Verzweigungen auseinanderrankend sich nach allen Richtungen gegen die Circumferenz verbreitet; während das Gebundnere, gegen die Mitte hin in diesen Ramificationen selber wurzelt, und mehr und mehr sich zusammenziehend, ansteigt gegen die Negative, und sich in sie versenkt. Der Repräsentant der Expansivität im Gebiethe der organischen Naturnothwendigkeit ist daher das arterielle System: der Lebensstoff der sich in ihm bewegt, ist daher gleichfals mit dem Character der Expansivität bezeichnet; er ist reich an Sauerstoff, und warm und licht gerœthet; während das venœse System die lebendige Gravitation ausdrückt, und das dunkle, finstre, schwarze, desoxidirte Blut, das in ihm zum Herzen steigt, mehr dem Unterreiche angehœrt. Und von den entgegengesetzten Kräften bedingt, ist der Kreislauf dem Organism eingebildet; in fortgesetzten Ejaculationen treibt

die vitale Sonne das Blut in die untern Gebilde des arteriellen Systemes über, und dies Blut ist der Træger des Lebensæthers, des assimilirten Sauerstoffs; und wie seine Masse die arteriellen Muskeln dehnt, regt seine Wesenheit sie zur Contraction; und sie reagiren pulsirend gegen die Einwirkung der hœheren Constellation; und so wird der Strom weiter und weiter bis zu den Haargefæssen hingefœrdert. In diesen Gebilden aber legen saugend die Wurzeln des andern Stammes sich an jene Canæle an; und was in vielfacher Spaltung zerrissen war, das fügen diese in fortgesetzter Synthesis zusammen; und pflanzenhaft bewegt der Saft sich in diesen Rœhren, und erweiternd saugt die rechte Herzkammer ihn in ihre Tiefe; und was sie in diesem Momente einathmend in sich vom Blute aufgenommen hat, das athmet im Folgenden die rechte Kammer wieder aus. In den Kreislauf geht daher eine universelle Thætigkeit die des Herzens ein, und eine Individuelle die des einzelnen Gefæsses, in dem sich eben der Strom vom hœheren Impuls getrieben durchbewegt; und Eine ist unzertrennlich von der Andern, und ununterscheidbar sind sie im Zustande der ungetrübten Gesundheit in ihrer Unterordnung

eins, und wenn sie als geschiedne Momente auseinandergehen, dann ist durch dies Schisma unmittelbar Krankhaftigkeit gesetzt. *)

So ist daher ein doppeltes Wechselverhæltniss zwischen dem Blute und den enthaltenden Gefæssen: ein *Cosmisches* das Beyden vom Herzen kömmt; ein *Planetarisches*, in das sie unmittelbar gegeneinander sich versetzen; und Diesen wird ein drittes *Chemisches* sich anschliessen, in dem der Umtausch der Materie sich vollendet, und die Reproduction zu Stande kömmt. In allen diesen Verhæltnissen aber ist das Blut das in Neutralitæt zerflossene Leibliche, die Saamenflüssigkeit aus der der Körper sich immer wieder von neuem zeugend ausgebæhrt; ein reicher Strom fluidisirten Lebensstoffes, aus dem die körperlichen Formen sich erheben, wenn die Gegensætze in ihm sich zu grösserer Allgemeinheit lösen, und ein Festes von einem Aetherischen durchdrungen sich aus ihm crystallisirt. Und weil das Blut unter der Form von Flüssigkeit erscheint, darum ist es auch das

*) Wie z. B. in der Blutcongestion in einzelnen Theilen, wo das Untergeordnete, und beym Herzklopfen wobey das Höhere prädominirend das Gleichgewicht stört.

verbindende Mittelglied zwischen dem Organischen und dem Nichtorganischen, das Natürliche bringt sich selbst auf diese Form zurück, und nun tritt es in das Leben ein; und mit dem Eintritt ergreift es die Metamorphose schon, und steigert es wieder zu höhern Formen auf, denen es durch jene Neutralisation entrissen ward.

Zum Behufe dieser Metamorphose werden eigene Organe dem Herzen zugegeben seyn, die zu ihm in dem Verhæltnisse, wie hœher hinauf die Sinnorgane zum Gehirne, stehen. Wie in diesen die Aussenwelt als Allgemeinheit der Persönlichkeit sich entgegensetzt, so wird in Jenen im Umfange dieser Allgemeinheit eine individuelle Sphære abgeschlossen, die in ihrer ganzen Körperlichkeit in das Organ aufgenommen wird. Mit der Duplicität in beyden Naturen wird aber gleichfals Dualism in Diese Organe kommen; dem *Aetherischen*, *Gasigten*, *Athmosphærischen* wird sich das Eine öffnen, und dem Gesicht und dem Geruch entsprechen; dem *Palpablen*, *Festen* und *Flüssigen* wird das Andere zusagen, und daher Gehör und Geschmack in dieser Sphære repräsentiren. Beyde werden wie Geistiges und Natürliches zueinander seyn.

Als negatives Weibliches Sinnorgan des Circulationssystems wird die Totalität der *Digestionsorgane* erscheinen. Der Sensationsnerve dieses Systems wird der *Milchbrustgang* seyn, der nieder in die Eingeweide steigt, und dort in eine zahlreiche Menge *chilöser Gefæsse* sich verästelt, die eine *Markhaut*, an den innern Darmcanal sich anlegen. Und das auffassende Organ des Sinnes ist dieser *Darmcanal* und sein Centrum der *Magen*, und diese Formationen sind zugleich erstes vorbereitendes Gebilde für die Assimilation; die körperlichen Strahlen der aeusseren Natur, die nieder zu ihnen gestiegen sind, werden an ihren Wänden mannigfaltig, wie die Töne im Ohr, gebrochen und reflectirt, und dadurch in's Leben eingeführt. Ein ganzer Apparat von Muskeln ist ihnen daher zugegeben, die den aeussern Stoff dem Organ zuführen, und reagirend auf den Reiz der aufgenommenen Materie sich zusammenziehen; die dabey wie sie von der Höhe hinab sich an sie verbreiten, tiefer unten in unserer Construction ihre Stelle finden werden. Aber auch andere unwillkührliche Bewegungsmuskeln, die dem Herzen unmittelbar angehören, gehen von diesem zu ihnen hin,

um jener Assimilation zu dienen, und Sinnnerven die seinem Gemeingefühle angehören, führen zu ihm zurück. Aber die Bewegungsmuskeln des Herzens sind Arterien, seine Gefühlsnerven hingegen Venen, und das Resultat ihrer Zusammenwirkung ist Secretion eines spezifisch bestimmten Stoffes. Daher sind in dem Magen und Darmcanal Netze von arteriellen und venösen Gefæssen allerwärts verbreitet, und im Mittelpuncte dieser Netze ziehen sie sich in Systeme, in gedrängte Convolute zusammen, die der Totalitæt sich assoziiren. Diese Convolute aber sind *Milz*, *Leber*, *Pancreas*, und insofern sie dem zweyten Grade der Assimilation, in den chylösen Gefæssen sich beyfügen, die *Gekrösedrüsen*; das Resultat ihrer Wirksamkeit aber sind *Galle*, *Magensaft*, *Darmsaft*, *Drüsensaft*, und das ganze venœse System geht in die *Pfortader* zusammen, wie das Arterielle ausgeht von den Bauchschlagadern.

Das positive mænnliche Perzeptionsgebilde aber ist in der Totalitæt der *Respirationsorgane* dargestellt. Wie im Auge die Aussenwelt sich dadurch der Persœnlichkeit offenbart, dass sie durch ihre Expansivitæt die Productivitæt der Intelligenz begraenzt, so wird in dieser Region

auf gleiche Weisse das Aeussere eingehen in die Körperlichkeit, dass es durch seine Federkraft im Sauerstoff, das Thætige, Evolvirende, Expansive in seiner Action beschrænkt, und die Energie im Beschrænkten durch seine innere Reaction höher steigert. Aber mit der rechten Herzkammer steht, seiner Negativitæt wegen, das Digestionsorgan unmittelbar im Verkehr; denn wie diese Kammer in den chylösen Gefæssen sich an die æussere Natur ansaugt, und das Gesogene durch den Milchbrustgang sich in sie ergiesst; so effloreszirt sie auch durch die Pfortader in die beyden Hauptorgane des Systems die Leber und die Milz, die durch ihre Secretionen die ganze Thætigkeit des Darmcanals, und somit das Assimilationsgeschæft bedingen. Der receptive Factor tritt daher am reinsten in diesem System hervor; der Energische aber, der durch die Arterien von der linken Herzkammer aus zu ihm niedersteigt, ist mehr zurückgedrængt, wie die Muskeln im Gehörorgane; vorherrschende *Venositæt* ist daher der Character des Systems. Auch in das Respirationsorgan werden beyde Kammern effloresziren müssen, aber vorherrschende *Arteriositæt* wird sein Character seyn, weil Positivitæt sein Wesen ist;

allein weil es der Perzeption des Sauerstoffes dienen soll, und diese nur durch Absorption möglich ist, darum müssen in ihm die arteriellen Gefässe Sauggefæsse seyn; wogegen dann die Venösen gleichfals an der herrschenden Positivitæt Antheil nehmen, und wie Arterien pulsiren. Wie daher im Digestionssystem der herrschende negative Factor ausgeht von der rechten Kammer, der Positive hingegen von der Linken; so wird hier die herrschende Positivitæt auf die rechte Kammer sich beziehen, Diese wird strahlend werden; die untergeordnete Negativitæt hingegen auf die Linke, und diese wird saugend werden. Beyde Kammern wechseln daher ihre Rolle in dieser Function; Eine ist relativ gegen die Andere wie Mænnliches und Weibliches, aber Jede ist in sich selber wieder in eine Sexualdifferenz geschieden; und obgleich an der Rechten die Weiblichkeit vorherrscht, so wird doch auch ein Männliches in ihr seyn, und mit Diesem wird sie energisch in die Ferne wirkend den Blutstrom nach den Lungen treiben; die linke Herzkammer hingegen, obgleich die Positivität in ihr prädominirt, wird doch auch ein Negatives in sich haben, und mit diesem wird sie saugend das oxidirte Blut wieder an sich

ziehen. So sind daher die Lungenarterien, obgleich sie strahlend auseinandergehen, doch weil sie venöses Blut führen, und mit dem rechten Herzen in Verbindung stehen, weiblicher Natur: die Lungenvenen hingegen, obgleich sie das Blut saugend dem linken Herzen zuführen, und synthetisch aus den Haargefæssen in grössere und grössere Stæmme sich zusammenziehen, weil sie arterielles Blut enthalten und Effloreszensen der linken Kammer sind, doch mænnlicher Natur, und repræsentiren das energische Princip im Weiblichen. Daher sind in den Lungen beyde Gefæssgeschlechter in ihrer ganzen Construction sich næher gerückt, als am ganzen übrigen System: denn um das Neutrale ordnet sich das Positive im Negativen, und das Negative im Positiven unmittelbar her; wæhrend die rein ausgesprochnen Gegensætze die fernen Pole occupiren. Im Ganzen aber wird das Arterielle in den Lungen, wie das Venöse in der Leber herrschen; denn das Weibliche hat sich in ihnen dem Männlichen genähert, und das Männliche, ob es gleich ebenfals dem Weiblichen approximirt erscheint, ist doch nicht aus dem Kreis der Männlichkeit hinausgegangen. Die dritte Ramification aber, die der

Bronchialgefæsse, die die Athmosphære zu den beyden Andern leitet, entspricht dem Muskelapparate, der vom Schlunde in den Magen, und durch diesen in den Darmcanal übergeht, und Beyde werden gleichen Rang in der organischen Construction behaupten.

So ist daher die Darstellung des Circulationssystems in seiner Triplicitæt vollendet: was das Gehirn dem ganzen Organism ist, das diesem System das Herz; der tiefste Mittelpunct, der primitivste Centralkörper in dieser Region, aus dem alle untergeordneten Welten ausgebohren wurden, und nun wie sie von dem lenkenden Gestirn beherrscht, in ihren Gleisen sich bewegen, die Mechanik des Himmels in der des Lebens reflectiren In den zwey Kammern aber zerfællt dies Gehirn in Cerebrum und Cerebellum, und von Beyden gehen nun zwey Progressionen organischer Bildungen in entgegengesetzter Richtung aus. Und zwar wird die Eine in den Perceptionsorganen sich der aeussern Natur entgegenbreiten, indem sie einerseits in die Respirationsorgane andrerseits in die der Digestion auslæuft, und in ihr werden die æussern Gewalten eintreten in das Gebiet des Lebens, und der Geist wird mit der Materie sich

zuerst vermæhlen, und die Freyheit wird der Naturnothwendigkeit dienstbar werden; sie wird daher die Negativste in dieser organischen Sphäre seyn. Die andere Progression aber wird in entgegengesetzter Richtung gegen das Geistige sich hinverbreiten; was die Andere von natürlichen Stoffen dem Herzen assimilirend angeeignet hat, das strömt es in diesen Gebilden wieder aus, jenen aetherischen Gewalten entgegen, dass sie die gebotne Fülle sich zuformen, und als körperliches Gebilde um sich schlagen. Vorzüglich dem willkührlichen Muskelsystem ist daher diese Progression bestimmt; nach allen Richtungen setzt sie durch dasselbe durch, und wie sie in der primitiven Genesis seine Gestaltung materiell bedingte, so bedingt sie gleichfals itzt seine Reproduction. Aber auch zu den höheren organischen Gewalten wird sie hinaufgetrieben; in das Rückenmark dringt sie ein, und in das Gehirn verbreitet sie ihre Ramificationen; und in diesen Organen wird sie in ihrer Dignitæt gesteigert, indem was unten Stamm ist, dort zur Blüthe wird, und durch sie nimmt sie an der hœheren Natur dieser Gebilde Theil. So steigt sie gleichfals nach aussen hin dem Natürlichen entgegen, indem sie durch die Respira-

tions und Digestionsorgane sich verbreitet und auch hier das materielle Substrat diesen Bildungen zuführt: denn auch sie sind nicht verlassen von dem Geistigen, wenn sie gleich dem Natürlichen als Werkzeug dienen; aber auch hier nimmt sie die Natur ihrer Umgebung an, und wie sie im Gehirne sich potenzirt und mit ihm in seine Gegensætze auseinandergeht, so naturalisirt sie sich in diesen Formen, und tritt mit ihnen in die Fesseln der Nothwendigkeit ein: überall in ihrem ganzen Verlaufe aber erscheint sie als *Nutritionsorgan*, das insofern es den Lebensstoff aus den beyden Perceptionsorganen schœpft, und weiter ihn verarbeitend durch alle Regionen führt, zu ihnen wie Geistiges zu Leiblichem sich verhält. In beyden Progressionen aber ist wieder Gegensatz, frey und ungebrochen auseinanderstrahlend gehen die Gefæsse vom Herzen in die Lungen ein, wie die vordere Wurzelreihe; durch Ganglien, die Drüsen, vielfæltig centrirt aber gehen die Milchgefæsse in den Milchbrustgang zusammen: Digestion und Respiration sind daher antagonistische Functionen. So ist auf gleiche Weisse im Nutritionsorgane Gegensatz, ungehemmt expandirt die linke Kammer sich in die Arterie; aber nur stossweisse

entlädt die Vene von Klappe zu Klappe sich ihres Inhalts in die Rechte; die Klappen schliessen daher untergeordnete Sphæren im ganzen venœsen Systeme ab, wie die Ganglien im Nervœsen, sie sind Bruchtheile der allgemeinen Gravitation, die in diesem Systeme ist: auch Arterien und Venen sind daher antagonistisch entgegengesetzt; und die Arterie ist mehr mit dem Respirationsorgane, die Vene mit dem der Digestion in directe Gemeinschaft und Sympathie versetzt. Wie aber das ganze Circulationssystem in seiner aeussern Form die Gestalt des Lebensbaums abbildet, so wird es auch am meisten vom kleinen Gehirn beherrscht; wæhrend das willkührliche Muskelsystem sein Gegensatz mehr dem grossen Gehirne untergeben ist. Daher wird denn endlich auch das Lungensystem, wie es in seiner Sphære als Cerebrum erscheint, auch wie dieses mit einem ganzen Apparate willkührlicher Muskeln im Thorax associirt erscheinen, und durch diese Verbindung grœssere Extension im Raume haben; wæhrend im Digestionsorgan das Gefässsystem vorherrscht, und Dieses dadurch grœssere Intensitæt und mehr Compactitæt erhælt.

Weil aber nun das Nutritionsorgan aus der

Tiefe der organischen Natur der Geistigkeit entgegensteigt, darum wird es auch im Uebergange aus einer Sphære gegen die Andere immer mehr in Vielheit auseinanderlaufen; je næher dem Herzen in der Progression der Gefässe die individuelle Ader vom Hauptstamme, der Aorte, ausgeht, um so hœher ist sie der Potenz nach im Natürlichen; um so mehr trägt sie von der Einheit in sich und von der Allgemeinheit, die eine Totalität von relativen Besonderheiten in sich begreift. Je mehr hingegen das Gefäss aus der Tiefe des natürlichen Princips zu Tage steigt, je mehr es in der Folge der Gebilde vom Herzen sich entfernt; um so mehr ist es den Fesseln der Nothwendigkeit entzogen, um so mehr dem einenden Princip entrückt, um so hœher zeigt es sich in den Aether der Geistigkeit hinaufsublimirt, um so mehr muss es vom Princip der Allheit und der Mœglichkeit in sich haben, und in demselben Masse muss es grœssere Allgemeinheit in dieser Sphäre behaupten. Die Ursprünge der Gefässe sind daher tiefer im Natürlichen; ihre Endigungen, die Haargefässe, hœher im Geistigen: allein weil die Letztern doch in ihrer Construction individueller als die Ersten erscheinen, darum wird die Allgemein-

heit ihnen von oben herab kommen müssen; die hœhern Träger des Geistigen werden in diese Gebilde sich verlieren müssen, und durch ihre Einwirkung jene Universalität produciren, die sie nicht in sich selber haben

Wie daher überhaupt der hintere sympathische Nerve, durch die Aeste die unmittelbar von seinen Ganglien ausgehen, selber positiv, diese positive Seite des Circulationssystems beherrscht, so wird er insbesondere vorzüglich in die Capillargefässe sich verbreiten: mit den stärksten Nervennetzen sind diese Gefässe daher umstrickt; während die an den grœsseren Adern hinablaufenden Nervenstämme seltner Zweige zu diesen schicken. Und in diesen Gefässen geschieht alle Secretion und Nutrition; und der spezifische Character, den diese Secretionen in jedem Systeme haben, wird durch sie bedingt; und der Einfluss den die Leidenschaften auf die Gefässe und ihre Producte unmittelbar aeussern, wird durch ihre Vermittlung zu ihnen hingeleitet. Daher werden denn auch eben diese Ganglien, wie sie absteigend an der Wirbelsäule allmählig sich mehr verendlichen, zugleich auch den Rang bestimmen, den die Gefasse, an die sie sich verbreiten, einnehmen in

der geistigen Sphäre, während das Herz selbst ihre Stufenfolge im Natürlichen bedingt.

Der grosse *oberste Halsknoten* des sympathischen Nerven, der diesem System das ist, was die Brücke dem ganzen Rückenmark, wird daher durch die *weichen Nerven*, in denen er an die Gefässe des Kopfes sich verbreitet, diesem Gefässsystem den hœchsten Rang in der Hierarchie der organischen Naturgewalten vindiziren, insofern Diese im willkührlichen Muskelsystem dem Geistigen entgegensteigen. Zunächst werden dann die dem *zweyten Halsknoten* assoziirten Gefæsse folgen, der mit seinen Aesten die *jugularis interna*, die *Vertebralen* und die *Thyreoidea superior* versorgt, wæhrend der *Folgende* die *inferior* umschlingt. Die *Brustknoten* werden dann durch ihre Ramificationen die absteigende Progression weiter fœrdern; die *Lendenknoten*, indem sie zu den *Iliacis* und *Lumbaribus* ihre Aeste senden, werden das Gefässsystem der locomativen Fussmuskeln als das nächste im Range bestimmen; endlich die *Sacralganglien*, die insbesondere zu den *Kreuzbeinarterien* und den *Gesæsarterien* gehen, werden die tiefste Depotenzirung der Gefässe des unwillkührlichen Muskelsystems bezeichnen.

Jene Verzweigungen aber die in die Marksubstanz des Gehirnes und seiner Fortsetzungen eindringen, werden indem sie mit dem Organ auf den Scheitelpunct des Lebens sich erheben, wahrscheinlich auch unmittelbar von ihm mit Nervensubstanz belegt; wie wir denn als Ganglion für den Plexus Choroideus oben die Zirbel angenommen haben; und das grosse Raethsel des ganzen organischen Baues ist hier ursprünglich begründet, indem das Organ, das alle reproductive Thaetigkeit bedingt, doch von dieser Thaetigkeit zuerst gesetzt werden muss, die dann auch andrerseits wieder ihr eignes Werkzeug sich selber setzen muss: ein Act der als der organische Ausdruck jenes Selbstbewusstseynsactes, Ich bin Ich, erscheint.

Die Seite des Circulationssystems hingegen, die im Natürlichen befangen ist, wird auch durch den negativen sympathischen Nerven, den Vorderen, beherrscht. Die Mitte dieser ganzen organischen Constellation aber wird durch die beyden halbmondfœrmigen Ganglien bestimmt; sie sind dem ganzen Perzeptionsorgan Gehirn, und das Eine rechter Lappen das Andern Linker; und alle Sensation in dem ganzen Bereiche des Systems geht in sie zurück, und

alle Reaction gegen die äussere Erregung geht von ihnen aus. Indem aber beyde Ganglien wechselseitig Markfortsätze gegeneinandersenden, und diese mannigfaltig sich durchkreutzen, bilden sie auf der *Aorte* da, wo die *Bauchschlagader* aus ihr entsteht, ein eignes *Geflechte*, das *Cöliacische*, das als ihr gemeinschaftliches Product eine tiefere Reproduction ihres eignen Wesens ist, und daher, wenn sie selber als Gehirn erscheinen, den Anfang des Rückenmarks, die Brücke, bezeichnet. Und mit der Bauchschlagader wird dies Gebilde, wie jenes Höhere, und das fünfte Nervenpaar, nach drey verschiednen Richtungen auseinandergehen: nach der Positiven, Cerebralen, im Räumlichen mehr Zerflossenen, wird sie in das *Lebergeflechte* verlaufen; nach der Negativen im Räumlichen mehr Zusammengezognen, wird sie als Analogen des Cerebellum's in das *Milzgeflechte* übergehen; endlich nach der Dritten Neutralen, aus den Andern Beyden Componirten wird sie mit der *Magenkranzarterie* an den untern Theil des Magens und den Zwœlffingerdarm sich verbreiten, und daher diesem Systeme, in dem sie dem muskulœsen Theile angehœrt, das seyn, was im Hœhern als *verlængertes Mark* der Brücke entsteigt.

Ein Ganglion der Pfortader ist daher die Milz; das Blut das ihre Arterien zuführen, wird in ihr durch Refraction centrirt; seine innere chemische Attractivitæt wird verstærkt; indem es in seinem Laufe verzögert wird, geht mehr vom Zeitlichen in seine Zusammensetzung ein, es wird phlogistisirt. Für die Function der Gallenbereitung aber ist die Leber Cerebrum, der Milz das, was Beyden zusammengenommen die Lunge ist; strahlend geht in ihr die Pfortader wie eine Arterie von zahlreichen Nerven begleitet auseinander, und in ihren Ramificationen bietet sie ihr brennstoffreiches Blut, wie die Lunge dem Sauerstoffe, so dem Strome des concentrirten, warmen Blutes, das die Leberarterien dem Organ zuführen; und es wird in seiner Energie gesteigert, und der verstærkten Attractivitæt verbindet sich eine gleicherweisse erhöhte Expansivitæt: allein dies Expansive kann nur ein Negatives in der negativen Sphære seyn: das Blut wird daher nicht wie in den Lungen vom positiven Feuerstoffe, dem Sauerstoffe, oxidirt; es wird vom Negativen, dem Stickstoff alcalisirt. Und was Milz und Leber miteinander producirten, das tritt als *Galle* in das dritte intermediaire

Glied dieses Systems, den Darmcanal, und regt seine Wände zur Zusammenziehung, und leitet den Assimilationsprocess zuerst ein. Das Cöliacische Geflechte aber, das den Anfang des Rückenmarks in den Eingeweiden begründet, setzt sich weiter in die Tiefe gleich der Wirbelsäule fort, und bildet durch Fäden, die von ihm niedersteigen, verbunden mit andern die unmittelbar von den halbmondförmigen Ganglien, den Leber und Milzgeflechten herabkommen, zuerst an der Aorte, da wo die obere Gekrösarterie aus ihr entsteht, jenes beträchtliche Geflechte, das man den *oberen mesenterischen Plexus* nennt, und der seine Aeste an den ganzen Verlauf der dünnen Därme, das Gekröse und seine Drüsen sendet. Aus diesem Geflechte entsteht dann weiter in der Tiefe noch, aus Aesten die längst der Vorderseite der Aorte hinablaufen, ein drittes in der Ordnung das *untere Gekrösgeflechte* nämlich, das mit der unteren mesenterischen Arterie vorzüglich an den Grimmdarm sich verbreitet; endlich schliesst sich die ganze Säule durch einen vierten Plexus den *Hypogastrischen*, der auf gleiche Weisse durch Fäden aus der Unterseite des Mesentericus inferior, wie dieser aus dem Superior entsteht, und vorzüglich dem

Mastdarm und den andern Excretionsorganen angehört. Das Planetärische, was dieser reproducirten Wirbelsæule angehört, ist daher der Darmcanal in seinem ganzen Verlaufe vom Pförtner bis zum After hin, und die diesem Gefæsse associirten secernirenden und absorbirenden Gebilde; und die Stufenfolge aller dieser muskulösen Formationen wird durch die der Nervösen bestimmt: so dass das hypogastrische System in dieser Reihe das Unterste ist, das Cöliacische hingegen das Oberste. Alle zusammen aber werden sie im Natürlichen befangen seyn; durch sie hängt daher auch der Embryo schon mit der Mutter zusammen, und in ihren Gefæssen geschieht die Transfusion der Nahrungssäfte aus dem mütterlichen Körper in den Kindlichen.

Aber noch nicht die ganze Folge aller Digestionsgebilde ist in dieser Progression begriffen; mit dem untern Theile des Magens hat sie erst begonnen, aber über diesem Anfangspunct liegt nach aufwärts hin eine andere Folge noch, die vom Haupte aus dem Munde niedersteigt, und in den Magen endigt, indem sie sich an jene Andere anschliesst. Wie daher die bisher Unter-

suchte die Assimilations und Excretions Reihe ist, so wird diese die Totalitæt der auffassenden und zuführenden Organe umschliessen. In dem Umkreis der willkührlichen Sphære ist diese Progression mit ihrem Anfangstheile aufgehængt; aus der Mitte des muskulösen Gebildes, das der Glossopharyngeus und der Hypoglossus beherrschen, drængt sie sich hervor; und wie sie dann weiter und weiter in die Tiefe sich versenkt, verliert die Willkühr in dem Verhältniss allmæhlig über sie die Herrschaft, wie ihre Muskeln die longitudinale Richtung mit der Kreisförmigen vertauschen, und in die Ringe des Pharynx übergehen; und das Natürliche wird in demselben Grade dominirend, wie das Geistige zurücktreten muss. Und selbst noch in diese Tiefe soll die Sensation mit ihren unteren Potenzen reichen; denn einem auffassenden Gebilde, das willkührlich dem Organism den Nahrungsstoff zuführt, muss nothwendig auch ein Sinn zugegeben seyn, der dem Geiste das Bedürfniss dieses Stoffes, jedesmal wenn es von neuem wiederkehrt, durch die Sensation von *Hunger* und *Durst* wahrnehmbar macht. Diese ganze Reihe wird daher den Uebergang des willkührlichen Systems in das Unwillkührliche,

und zwar in die negative Seite desselben bilden, und sein Nerve wird mithin ein Solcher seyn; der in seinem Ursprung als ein Willkürlicher erscheint, und in dieser Eigenschaft reine Bewegungsaeste zu den reinen Muskeln der Progression hinsendet, mit Andern aber die ganze Metamorphose bis zu ihrem untersten Gliede hin verfolgt, und dann in das vordere sympathische Nervensystem übergeht.

Dasselbe wird der Fall bey der positiven Hälfte des natürlichen Perzeptionsorgans, den Respirationsgebilden, seyn. Auch in ihnen wird ein auffassendes Organ construirt erscheinen, das im Willkührlichen gegründet ist, und dort im Kehlkopf als *Sprachorgan* erscheint; in seinem weiteren Verlaufe aber in das Natürliche und zwar gegen die positive Seite desselbelben sich hinzieht, und in diesem Uebergange immer mehr dem Zwange der Nothwendigkeit sich fügt; dabey aber wie es ein Ingestionsorgan ist, wird es zugleich auch ein Excretionsorgan seyn müssen. Aber weil in diesem System Ingestion und Excretion demselben Organ zufallen, und weil es seiner Positivitæt wegen dem Geistigen und der Willkührlichkeit zurückt, so dass es einem ganzen willkührlichen Muskelapparat verbunden

ist, darum wird es seine Nerven nicht unmittelbar vom splanchnischen System erhalten; jener reinwillkührliche Nerve, der indem er aus der Sphære der Freyheit in die der Gebundenheit übergeht, das Ingestionsorgan versorgt, wird auch dem Assimilationsorgan, diesen Lungen selbst Geflechte geben, und dann durch jenes splanchnische Geflechte, das unter Allen den ersten Rang in Positivität behauptet, in die cöliacischen Ganglien sich verlieren.

Beyde Nerven aber werden, wie die Systeme, denen sie angehören, unmittelbar miteinander associirt erscheinen; aus dem Rückenmarke werden sie ihren Ursprung nehmen, und in ein einziges Nervensystem sich zusammenweben, von dem aus die Radiationen dann in beyde Systeme sich verbreiten. Aber wie das Digestionsorgan ausser den Geflechten, die es von diesem zusammengesetzten Nerven erhælt, noch jene ganze Reihe hat, die ihm von den cöliacischen Ganglien kommen; so wird das Respirationsorgan, das sich eben so in das willkührliche System versenkt, wie Jenes in das Gefæssystem, gleichfals neben jenem Systeme noch ein Besonderes haben, das als Natürliches die reinen Bewegungsmuskeln des Thorax in Einheit zusam-

menfasst, das aber selbst noch in der Sphære der Willkührlichkeit, als Uebergangsgebilde, befangen, nothwendig noch einen gewissen Grad von Freyheit hat. Dieses System aber wird das des *Zwergfells* seyn, dessen Muskeln zwar noch Longitudinale sind, die aber in eine kreisförmige Scheibe sich zusammensetzen, und daher den Uebergang in die ringförmigen Constructionen des Gefæsssystemes bilden. Das ihm zugegebne Nervensystem wird daher gleichfals als ein in seinem Ursprung Willkührliches erscheinen, das aber in seinem Verlaufe sich dem Unwillkührlichen, dem sympathischen Nerven, inserirt.

Jener zusammengesetzte Nerve wird der *Vagus* seyn. Er entspringt in zwey Hauptstæmmen, einerseits im *eigentlich sogenannten Umschweifenden*, andrerseits im *Accessorius*. Beyde ziehen ihre Wurzeln von beyden Rückenmarkstraengen; der Vagus bisweilen in zwey Reihen wie alle Andern Rückenmarksnerven, der Accessorius in der Tiefe im Hinaufsteigen an den untersten sechs Halsnerven aus der hintern Hälfte, am ersten Paare aber aus den Vordern, eben da, wo die Wurzeln dieses Paares selbst entspringen, und so weiter hinauf in seinem Verlaufe noch drey oder vier Andere, die in zwey-

facher Reihe aus dem verlængerten Mark aufsteigen. Aber weil selbst die willkührlichen Muskeln, an die sie sich verbreiten, doch insofern schon im Natürlichen befangen sind, als sie in ihrer Wirksamkeit durch ein Aeusseres bedingt erscheinen, — die des Larynx durch die Luft, die des Pharynx durch die Speisse —, darum werden auch ihre Nerven im Ganzen mehr von der negativen Seite des Rückenmarks ausgehen, und der Vagus wird daher von den Fortsätzen des Cerebellums seinen Ursprung nehmen, wæhrend der Beynerve gleichfals seine meisten Wurzeln von der Hinterseite der Marksæule zieht, und überhaupt durch sein queeres Niedersteigen, schief von vorn nach hinten am Rückenmarck hinab, schon durch seinen Ursprung den Uebergang aus einer Sphære in die Andere, den er im Verfolge in seine Organe bringt, vorbildlich construirt. Beym Ausgang aus der Hirnschale verbinden beyde Nervenstrænge sich dann, wie die beyden Wurzelreihen der Rückenmarksnerven zu einem gemeinschaftlichen Stamme, die eine einzige Scheide umgiebt. Im weitern Verlaufe trennen sie sich dann in zwey Aeste, von denen der Hintere mehr von Accessorius hat, der Vordere mehr vom Vagus.

Jeder giebt dann zwey Zweige, und zwar so, dass der Obere, Hintere des Vagus mit dem Vordern des Accessorius zum *Schlundast* sich verbindet; wæhrend der Untere des Umschweifenden als *Kehlkopfast* erscheint, und der Hintere des Accessorius in den *Kappenmuskel* und den *Sternocleidomastoideus* sich verbreitet. Der Beynerve, der Kleinere von Beyden wird daher der Negativere seyn, und mehr dem Digestionsorgane angehören, indem er vorzüglich den Pharyngeus bildet, und an jene aeussern Muskeln sich verbreitet, die bey stærkeren Actionen der associirten Bewegungsorgane, z.B. beym Erbrechen, sich in Thætigkeit versetzen. Der Grössere aber, der Umschweifende, wird vorzüglich dem Respirationsorgane zugegeben seyn; von ihm geht daher der Laryngeus auf dieser Höhe ab, der in die Muskeln des Kehlkopfs sich ramifizirt. Im weitern Verlaufe aber assoziiren beyde Nerven sich auf's genaueste, indem der ramus internus des Accessornius an der Hinterseite des Vagus herabsteigt, Fæden von ihm erhælt, und wieder selbst in mehrere zeræstelt, sich in ihn verliert. Und in einen Strang gesammelt, in dem der Beynerve die Hinterseite bildet, steigt er nun in

der Brust hinab, und theilt sich dort von neuem, nach Art der vordern Aeste der Rückenmarksnerven in zwey Zweige. Der eine Willkührliche, der mehr vom Vagus hat, geht rückwærts zwischen der Speisseröhre und der Luftröhre als *zurückgehender Ast* an den Kehlkopf hinauf; der Andere aber, in dem mehr vom Accessorius ist, geht, wie die Wurzeln zum sympathischen Nerven, zum cöliæcischen Ganglion hinab. In diesem Abwærtssteigen aber giebt er einerseits mit seinem positiven Antheil die beyden Lungengeflechte ab; mit dem Negativen aber steigt er weiter zu dem Magen nieder, bildet um denselben gleicherweisse zwey Plexus, *) und geht dann in die verschiednen Bauchgeflechte über. Zweyfach zusammengesetzt in seinen Wurzeln ist daher dies System, und die verwachsnen Stæmme gehen auch wieder in zwey Ramificationen ausein-

*) Bey diesen Geflechten ist das Eigene, dass das Vordere vorzüglich dem Linken angehört, das Hintere dem Rechten, so dass also die Polaraxe in den Eingeweiden nicht wie höher hinauf von der Rechten zur Linken, sondern von vorwärts nach rückwärts geht. Was daher oben vorwärts und rückwärts war, wird sich hier an die beyden Seiten ordnen, und darum eben sind Milz und Leber, wie kleines und grosses Gehirn gegeneinander. Der Aequator dieses Systems aber fällt in die Mitte zwischen beyde Pole, und zieht sich in dem Darmcanal in die Tiefe hinab.

ander; und in seinem Beginne ist es der Willkühr untergeben, und regt in den Kehl- und Schlundkopfæsten und dem Recurrens die freyen Muskeln; in seinem Verlaufe aber setzt es sich mit jenen Ganglien in Verkehr, und diese werden daher das Centrum der Wirksamkeit für die untern Theile seyn, wie das Gehirn es für den Obern ist, und von unten herauf wird ihre Thætigkeit bedingt. Am Accessorius aber werden die untersten Wurzeln vom 6—7ten Halsnerven her auch Jene seyn, die am tiefsten in das Digestionsorgan niedersteigen; sie werden daher auch am meisten von der Hinterseite des Rückenmarks entspringen; die Folgenden aber wie sie höher hinauf entstehen, werden auch mehr den vordern Strængen und zugleich auch den höheren willkührlicheren Muskeln angehören. Und das ist daher der Grund jener sonderbaren Construction dieses Nerven, die durch alle Thierclassen sich auf gleiche Weisse findet, die aber beym eigentlichen Vagus nicht eintritt, weil er nicht so tief in das Natürliche eindringt. In der Reihe der willkührlichen Nerven werden Beyde mithin unmittelbar auf die beyden Gefæhrten, den Hypoglossus und den Glossopharyngeus folgen, und ihnen werden dann unmit

telbar die Halsnerven sich anschliessen. Dem Zwergfell aber insbesondere wird ein eigner Nerve zugeordnet seyn, der *Phrenische*; und dieser wird, wie das Zwergfell selbst ein zusammengesetzter Muskel ist, so gleichfals in seinem Ursprung ein Gemischter seyn: er wird aus mehreren Halsnerven vorzüglich sich zusammensetzen, insofern er ein Willkührlicher ist; weil er aber zugleich auch tief in das Natürliche sich versenken muss, darum wird er andere Wurzeln aus dem hintern sympathischen Nerven ziehen, und mit seinen Extremitæten sich in den Vordern verlieren.

So hat sich uns dann das ganze Perzeptionsorgan in seine drey constituirende Bestandtheile aufgelöst: denn aus drey Functionen ist die vitale Perzeption in dieser Region zusammengesetzt, *Ingestion*, *Excretion*, *Assimilation*, und eben so viele Formationen werden diesen verschiednen Facultæten im Organ entsprechen. Und zwar wird an den Respirationsgebilden Ingestion und Excretion durch ein Convolut rein willkührlicher und unwillkührlicher Muskeln ausgeübt, worunter aber die Ersten herrschend sind; wæhrend bey den Digestionsgebilden die Letzteren vorherrschen, die Assimilation aber

wird dort in den eigentlichen Lungen, hier im Gekröse vollbracht. An den Lungen aber sind Ingestions und Excretionsgebilde ineinander geschoben; antagonistische Muskeln sind in entgegengesetzten Richtungen am Thorax bevestigt, und ihre Function wird eine oszillirende Bewegung, indem die eine Reihe der Inspiration, die Andere der Exspiration zugegeben ist. Im Digestionsorgane hingegen sind beyde auseinandergerückt, es ist ein gemeinschaftlicher Ausgangspunct für Beyde, und dies Centrale ist der Magen, dasselbe in dieser Sphære, was das Zwergfell in der Entgegengesetzten ist: aber von dieser Mitte geht das Ingestionsorgan nach aufwärts hin, das Excretionsorgan zieht nach abwärts sich hinunter. In diesem Organe wird ein neuer Gegensatz eintreten, es wird in sich selbst zerfallen in einen mehr negativen Theil, der unmittelbar dem Digestionsorgane zugegeben ist, und daher als die Fortsetzung des Magens selbst erscheint; und einen Andern mehr Positiven, der zu jenem sich verhält, wie Respiration selber zu Digestion, und daher auch an die Aussenseite dieses Systems sich legt, und aus einem besondern Gefäss und Muskelapparate sich zusammensetzt. Die Ex-

cretion des Einen wird mehr im Attractiven seyn; sie wird daher als eine Feste, mehr brennbare und œligte erscheinen; die des Andern wird mehr vom Expansiven haben, sie wird daher auch jenen Grad von Expansion besitzen, der im Negativen möglich ist: die Form des Expansiven erscheint aber im Negativen mechanisch als Flüssigkeit, chemisch hingegen als Alcalescenz; das Excernirte in diesem Organe wird daher eine gestickstoffte salzreiche Flüssigkeit seyn. Dies Fluidum aber ist der *Harn*, und sein Organ werden die *Nieren* mit ihren *Harnleitern* der *Blase* und ihrem ganzen *Muskelapparate* seyn. Auch die Function der Nieren wird nothwendig aus entgegengesetzten Elementen sich entwickeln; die Nieren werden in Grosse und Kleine, in *eigentliche Nieren* und in *Nebennieren* zerfallen; Beyde werden sich wie Lunge und Leber und Milz verhalten; in den Einen wird der Harn in seiner innern Differenz gesetzt, in den Andern wird das Differente mehr centrirt, und wie daher jene vorzüglich den wässerigten, salzigten Antheil produciren, und die Alcalescenz bewirken, so werden diese vorzüglich der Production des *Harnstoffsradicals* angehören, und beyde zusammen werden alsdann in ihrer Zu-

sammenwirkung eine Substanz produciren, die im Flüssigen aufgelœst, der *Blase* und ihren Muskeln das ist, was die *Galle* dem *Darmcanal* und der *Sauerstoff* dem *Zwergfell*, primitiver Reiz, der ihre Contraction bedingt. Und weil das Harnorgan eine Positivität innerhalb des Digestionsorgans vorstellt, darum werden seine Nerven eben so wie die der hœhern Positivität, der Lungen, Zusammengesetzte seyn; aber weil es nicht wie Diese ausserhalb der Sphäre jener negativen Gebilde tritt, darum werden sie nicht als Reinwillkührliche in ihrem Ursprung erscheinen, nur vom hintern sympathischen Nerven werden sie ihren Ursprung ziehen, und dem Vordern sich mit ihren Enden inseriren. Daher entsteht das *Nierengeflechte* aus den untern Brustknoten und den obern Lendenknoten in zwey Strängen, dem *obern und untern hintern Nierennerven*; Beyde bilden ein Geflechte um die Renalarterie, und versenken dann sich in die Cœliäcischen Ganglien, die sie daher zugleich mit jenen Sympathischen nur jene vorzüglich die Nebennieren diese die Eigentlichen beherrschen. Die Blase aber, die in dem einen Excretionsorgane, dem untern Darmcanal im Andern, entspricht, erhält mit diesem ihre Nerven von dem gleichen Ge-

flechte, dem *Hypogastrischen*, das gleichfals ein Zusammengesetztes ist, indem es Aeste aus dem grossen Sympathischen, und selbst so wie die Willkührlichkeit gegen die Ausführungsgange hin zunimmt, aus den Kreuzbeinnerven zieht. Die willkührlichen Muskelapparate beyder Organe selbst, die sich, nur in engerer Sphäre, gegeneinander wie hœher hinauf Larynx und Pharynx verhalten, werden durch die Kreuzbeinnerven mit Fäden versehen, indem aus dem verbundnen zweyten und dritten Paare durch den N. *Pudendus* vorzüglich die Harnsystemmuskeln, durch das vereinigte dritte und vierte Paar aber die *Darmmuskeln*, die *Aufheber* und *Schliesser* des Afters mit Nervensubstanz durchsetzt werden, während das fünfte Paar in den *Steissbeinmuskel* sich verliert. Dieser ganze Muskelapparat ist daher der Unterste in der Progression der Willkührlichen, und durch die ringfœrmigen Schliessmuskeln geht sie dann aufsteigend in die der Unwillkührlichen über.

Das ist daher die ganze Construction dieses Systems: eine Knotensäule gehœrt dem Positiven an, und der ganze äussere Kœrperbau, insofern er im Vascularsysteme ist, wird durch ihre

Ganglien in eine concordirende Folge von Sphären abgetheilt; wie aber der innere Körperbau vom Aeussern umfangen wird, also erscheint in der Mitte aller nervœsen Emanationen dieser Säule eine andere in die Kugelform zusammengedrungene Constellation von Ganglien; die, weil sie dem Natürlichen angehœrt, sich auch in der negativsten Region, den Eingeweiden, findet. Und die Sphären, die um jene Säule sich in longitudinaler Richtung ordnen; legen um diese Naturform sich im Kreise herum, wie die Welten in jenen gediegnen Systemen des Himmels, die von der Schwere ergriffen eng in die Kugelform sich zusammendrängten, während das andere System mehr jenen mannigfaltig verzweigten Lichtnebeln æhnlich ist, in denen noch das expansive Princip mæchtiger wirksam ist. Die Sphæren aber, die sich der Centralwelt anfügen, sind einerseits das *Hepatische* und das *Splenische* Geflecht, die als Positive und Negative der Production der Galle angehœren; dann das *Solarische* vorzüglich der Assimilation bestimmt; ferner das *untere Mesenterische* und das *Hypogastrische* einerseits, und das *Renale* andrerseits, die den beyden Excretionen dienen;

endlich nach aufwærts das *Kranzgeflechte* und das *Lungengeflechte*. Und mannigfaltig gerichtet sind die Axen aller dieser Sphæren; in den Nieren laufen sie von oben nach unten hin; in der Leber und der Milz von der Linken zur Rechten; in der Leber selbst wieder von der Rechten und von hinten, nach der Linken und nach vorne hin, — in den beyden hepatischen Geflechten, dem Dexter das der Pfortader angehœrt, und dem Sinister den Leberarterien bestimmt —; endlich nach aufwærts hin von unten nach oben, wobey das Magengeflechte mehr im Negativen ist, das Lungengeflechte mehr im Positiven; und beyde zusammen höher hinauf rein in die Willkührlichkeit übergehen, wæhrend in den Lungen selbst wieder die Axe horizontal geneigt erscheint, und in ihren beyden Enden in den grössern Posterior und den kleineren Anterior auslæuft. Alle Sphæren aber, wie sie mit ihren æussersten Ramificationen mit denen des andern sympathischen Systemes correspondiren, werden gleicherweisse auch durch ihre Mittelpuncte mit jenen Ganglien sich in Verbindung setzen, und die vermittelnden Leiter sind die Eingeweidenerven, die Nierennerven u. s. w.; wæhrend der Umschweifende und der Zwergfellnerve sie unmit-

telbar mit dem Rückenmarke in Verkehr versetzen. Die Gebilde aber, in die alle diese Nervenradien in absteigender Metamorphose sich transformiren, sind die Gefæsse, in denen die muskulöse Substanz in fortlaufender Depotenzirung in das *Zellgewebe* übergeht, das endlich in die *Oberhaut*, die *Haare* und die *Nægel* als die tiefste organische Bildung sich verliert. Ueber allen diesen Formationen aber steht als herrschende Centralitæt das Herz; in beyde Systeme, das Nutritive und das Assimilirende greift es durch seine Fortsetzungen über; und sein Nervensystem wird daher gleicherweisse in die entgegengesetzten Nervensysteme eingreifen, und Beyde in seiner höheren Natur einigen müssen. Es wird daher einen eigenen Sympathicus besitzen, der aus den höheren Regionen des Systemes niedersteigt, und in seinem Ursprung ein Zusammengesetzter ist, weil es selbst in seinen Kammern, Vorkammern, Ohren und den grösseren Gefæssen als ein vielfach componirtes Organ erscheint. Und zwar wird dieser Nerve, weil er beyde untere Sympathische auf einer höheren Stufe differenziiren soll, aus beyden sich zusammensetzen müssen; aber weil die-

se Zusammensetzung keine Neutralisation seyn soll, wie sie unten in der Tiefe statt findet, darum kann diese Einigung nur dadurch geschehen, dass ihre höheren Wurzeln sich zusammenassoziiren, und ein gemeinschaftliches Geflechte bilden, das alsdann Zweige an die verschiednen Regionen des Organes sendet. So wird daher dieser Nerve ausgehen vom Kopftheile des grossen Sympathischen, dem obersten Halsknoten, und durch ihn aus dem Gehirne im *Cardiacus longus*; diesem werden sich dann noch Fæden von den unteren beyden Halsknoten beyfügen und miteinander ein Geflechte bilden, in dem die Fæden auf's innigste wie in einem Ganglion sich vermischen, so dass dieses bisweilen selbst erscheint. Dieses Geflechte wird dem Vordern Sympathischen entsprechen; es wird aus solchen Aesten des Hintern entstehen, die gleicher Natur mit den Splanchnischen gegen das cœliacische Geflechte hin tendiren; der Hintere selbst wird daher nur durch solche Wurzeln repræsensentirt werden kœnnen, die von willkührlichen Nerven zu ihm kommen, die aber, negativer Natur, von solcher Art seyn müssen, wie Jene die in die Ganglien des grossen Sympathischen sich ziehen, und diesen construiren helfen. Das

werden daher die Wurzeln seyn, die er der Reihe nach aus den beyden gepaarten Zungennerven, dem Glossopharyngeus und dem Hypoglossus, dann aus den beyden gepaarten Umschweifenden, endlich aus den unteren Halsnerven zieht. Diese werden die positiven Elemente dieses Nerven seyn, jene hingegen die Negativen; der ganze Nerve aber, der aus ihnen sich zusammensetzt, wird im Ganzen negativer Natur seyn müssen, und in seinem Hinabsteigen wird er an das Herz und seine Theile, und zwar auf solche Weisse sich verbreiten, dass seine hœheren Wurzeln aus dem Halsknoten und den Kopfnerven am meisten in die Tiefe, in die innersten Kammern des Herzens dringen; wæhrend die Tieferen aus dem ersten Brustganglion und den gegenüberstehenden cervicalen Nerven in die Vorkammern und den Anfang der grœsseren Gefæsse sich ramifiziren.

Aber unten in der Tiefe, am meisten in die organische Endlichkeit versenkt, tritt jener hœheren Identifizirung im Herzen eine gleiche Neutralisation aller Gegensætze in eine abgeschlossene Individualitæt entgegen. Wie næmlich alle Strænge des Rückenmarks an seiner untersten Extremität in ein zugespitztes Ende verlaufen, so

wird der grosse sympathische Nerve gleichfals in den sacralen Ganglien immer enger sich zusammenziehen, und beyde Stränge werden zuletzt in dem *Ganglion coccygeum* ineinander übergehen, nachdem sie vorher schon durch mehrere communizirende Aeste sich verbunden haben. Eben so gehet dort der vordere mit dem hinteren Sympathischen in Eins zusammen durch das hypogastrische Geflechte, das zugleich auch die Communication der splanchnischen Systeme mit den willkührlichen Bewegungsnerven vermittelt; indem es gleich sehr aus Faden des unteren Mesenterischen, des grossen Sympathischen, der Lendenknoten, und der Kreuzbeinnerven sich zusammensetzt. Und in diesen Kreis, der Engste der sich im Organism schlingt, senkt sich ein anderes System hinein, das gleichfals als das Individuellste erscheint, aber die zusammenlaufenden Radien aller Hœheren in sich umschliesst, und daher in seinem innern Character sich fixirt, und die fortlaufende Reihe der innern Entzweyungen beschliesst, und seinen Gegensatz nun ausser sich aufsucht, und mithin gegen dies Aeussere als bestimmtes *Geschlecht* antritt. Diese Organe werden daher die *Geschlechtsorgane* seyn, und ihr Nervenge-

flechte in der Hœhe ist das *Spermatische*, das aus dem Renalen, dem Mesenterischen und dem hintern Sympathischen sich zusammensetzt; und die Organe, in die dies Geflechte in seiner Metamorphose übergeht, sind die *Hoden* und die *Eyerstöcke*; und Beyde haben ein Muskelsystem associirt, und hervortretend erscheint dies am Männlichen, zurücktretend, ringfœrmig eingezogen am Weiblichen, und nach aufwärts an den Extremitäten in den Uterus aufgewœlbt; und die willkührlichen Muskeln würken wie Gefässe auf den Reiz des *Saamens* und des Affectes, und die Gefässe in den *schwammigten Körpern* wirken wie Muskeln, indem diese Kœrper in Rigidität aufschwellen, und dort die *Scheide* contrahiren und hier die *Ruthe* expandiren, und an das ganze Organenconvolut verbreiten sich Nerven von jenen ineinandergelaufenen Systemen hin. Wenn aber, was an einem Organism als Männliches erscheint, seinen weiblichen Gegensatz im Andern sucht, um eine organische Function mit ihm zu vollbringen, wie jeder Factor durch alle hœheren Systeme in dem Kreise der eignen Persœnlichkeit ununterbrochen zum Behufe der Selbsterhaltung sie vollbringt, dann ist der Act die-

ser Zusammenwirkung ein *Zeugungsact*, und sein Product ein neuer Microcosm, der durch alle Stufen sich entwickelt, bis seine Evolution wieder an den Sexualorganen endet, die daher auch die Gränzpuncte aller organischen Metamorphose und somit auch unserer Untersuchung sind.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Görres, Joseph <<von>>,

Exposition der Physiologie Organologie

Koblenz 1805

Anat. 184 d
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10368377-2